

المراجعة رقم (1)

اختبار شهر مارس



الاختبار (1)

5 درجات

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات التى بين القوسين:

1 تستخدم .... لتوليد الطاقة الكهرومائية. (السدود - الألواح الشمسية)

2 تفرز........................ حمضًا يسبب تجوية كيميائية للصخور. (الحيوانات - الأشنات)

(ب) اذكر كلًّا من:

1 وظيفة التوربينات الهوائية الحديثة.

....

2 عوامل التعرية.

....

السؤال الثانى : (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 تختزن المياه فوق السد طاقة وضع كيميائية. ( )

2 تكونت دلتا نهر النيل نتيجة عملية الترسيب. ( )

(ب) استخرج الكلمة المختلفة:

1 الحرارة - الأحماض - الرياح - جذور النباتات.

- الكلمة المختلفة: ....

2 الماء - الرياح - الغاز الطبيعى - الشمس.

- الكلمة المختلفة: ....

السؤال الثالث: أجب عما يلى:

1 ماذا يحدث عند تجمد الماء الموجود داخل شقوق الصخور.

....

2 اذكر مدخلات ومخرجات الطاقة فى السخان الشمسى.

- المدخلات: ....

- المخرجات: ....

5 درجات

الاختبار (2)

السؤال الأول: (أ) اختر الاجابة الصحيحة:

1 جميع العوامل التالية تُشكل مظاهر السطح ما عدا ....

(أ) المياه. (ب) الصوت. (جـ) الرياح. (د) الطقس.

2 يتم اختيار مكان توليد الكهرباء من الماء بحيث يتميز بـ............................ .

(أ) رياح قوية. (ب) رياح ضعيفة. (جـ) مياه جارية. (د) مياه راكدة.

(ب) اذكر فرقًا واحدًا بين كل من:

1 التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية.

....

2 الطواحين الهوائية القديمة والتوربينات الهوائية.

....

السؤال الثاني: (أ) أكمل العبارت الآتية:

1 عندما تنمو جذور النباتات فى شقوق الصخور تحدث عملية ....

2 تستخدم التوربينات الهوائية والمائية فى توليد الطاقة ....

(ب) حدد نوع التجوية التى تسببها كل من:

1 الأمطار الحمضية: ....

2 تجمد الماء داخل شقوق الصخور: ....

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اذكر اثنين من استخدامات الطاقة الشمسية.

....

2 ما المقصود بعملية التعرية؟

....

5 درجات الاختبار (3)

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 من عيوب استخدام طواحين الهواء أنها ....

(أ) مكلفة. (ب) أحيانًا لا تهب رياحًا. (جـ) متاحة دائمًا. (د) رخيصة.

2 أى مما يلى لا يسبب التجوية الميكانيكية؟ ....

(أ) الأمطار الحمضية. (ب) جذور النباتات. (جـ) حركة المياه. (د) حركة الرياح.

(ب) ماذا يحدث عندما ....؟

1 تزداد طاقة حركة توربينات الرياح.

....

2 سقوط أمطار غزيرة على جبل مرتفع.

....

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 الطواحين الهوائية الحديثة أطول من الطواحين الهوائية القديمة. ( )

2 جوانب الأخدود مستوية الشكل. ( )

(ب) علل لما يأتى:

1 المولدات مهمة فى محطات الطاقة الكهربية.

....

2 التجوية الكيميائية لها تأثير أقوى من التجوية الميكانيكية.

....

السؤال الثالث: اذكر أهمية أو وظيفة كل من:

1 الصوبة الزجاجية.

....

2 الأشنات فى التجوية الكيميائية.

....

5 درجات

الاختبار (4)

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات التى بين القوسين:

1 عندما تزداد طاقة حركة الرياح، فإن سرعة دوران شفرات التوربين .... (تقل - تزداد)

2 تتشكل الكثبان الرملية نتيجة عملية .... (التجوية - الترسيب)

(ب) ما المقصود بـ...؟

1 الطاقة الكهرومائية.

....

2 التجوية.

....

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 تتكون الألواح الشمسية من كثير من الخلايا النباتية. ( )

2 يحدث تغير مظاهر سطح الأرض بسرعة كبيرة. ( )

(ب) ماذا يحدث عندما...؟

1 يتم احتجاز المياه خلف السدود.

....

2 تسقط أشعة الشمس على الخلايا الشمسية لبعض أعمدة الإنارة فى الشوارع.

....

السؤال الثالث: انظر الشكل المقابل، ثم أجب:

1 الشكل يمثل التجوية ....

2 ما العامل الذى يسبب هذا النوع من التجوية؟

....

الاختبار (5)

5 درجات

السؤال الأول: (أ) اكتب المصطلح العلمي:

1 الآلات التى تستخدم الماء لطحن الحبوب. (..........................)

2 عملية تجمع الرواسب بعد تعريتها. (..........................)

(ب) أجب عما يلى:

1 اذكر السبب العلمى: تختفى القلاع الرملية على الشاطئ.

....

2 وضح ما هو دور المرايا المجمعة فى طهى الطعام.

....

السؤال الثانى: (أ) صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية:

1 يتم استخدام الماء لتوليد طاقة غيرمتجددة. (..........................)

2 الرواسب هي مواد سائلة ناتجة عن تجوية الصخور. (..........................)

(ب) ماذا يحدث عندما...؟

1 تزداد طاقة وضع المياه المختزنة خلف السدود.

....

2 اصطدام الرياح بالصخور.

....

السؤال الثالث: انظر الشكل المقابل، ثم أجب:

1 يمثل الشكل المقابل ....

2 اذكر تحولات الطاقة التى تحدث بداخلها.

....

5 درجات الاختبار (1)

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات التى بين القوسين:

1 تستخدم .... لتوليد الطاقة الكهرومائية. (السدود - الألواح الشمسية)

2 تفرز........................... حمضًا يسبب تجوية كيميائية للصخور. (الحيوانات - الأشنات)

(ب) اذكر كلًّا من:

1 وظيفة التوربينات الهوائية الحديثة.

- تحويل طاقة حركة الهواء إلى طاقة ميكانيكية تستخدم فى توليد الكهرباء.

2 عوامل التعرية.

الجاذبية - الرياح - الماء.

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 تختزن المياه فوق السد طاقة وضع كيميائية. (✗)

2 تكونت دلتا نهر النيل نتيجة عملية الترسيب. (✓)

(ب) استخرج الكلمة المختلفة:

1 الحرارة - الأحماض - الرياح - جذور النباتات.

- الكلمة المختلفة: الأحماض.

2 الماء - الرياح - الغاز الطبيعى - الشمس.

- الكلمة المختلفة: الغاز الطبيعى.

السؤال الثالث: أجب عما يلى:

1 ماذا يحدث عند تجمد الماء الموجود داخل شقوق الصخور.

- يزداد حجم الماء داخل الشقوق، مسببًا اتساع الشقوق، وتفتت الصخور إلى قطع صغيرة.

2 اذكر مدخلات ومخرجات الطاقة فى السخان الشمسى.

- المدخلات: الطاقة الشمسية.

- المخرجات: الطاقة الحرارية.

5 درجات

الاختبار (2)

السؤال الأول: (أ) اختر الاجابة الصحيحة:

1 جميع العوامل التالية تُشكل مظاهر السطح ما عدا ....

(أ) المياه. (ب) الصوت. (جـ) الرياح. (د) الطقس.

2 يتم اختيار مكان توليد الكهرباء من الماء بحيث يتميز بـ........................... .

(أ) رياح قوية. (ب) رياح ضعيفة. (جـ) مياه جارية. (د) مياه راكدة.

(ب) اذكر فرقًا واحدًا بين كل من:

1 التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية.

- التجوية الميكانيكية تفتت الصخور دون تغير تركيبها، بينما التجوية الكيميائية تفتت الصخور وتغير تركيبها.

2 الطواحين الهوائية القديمة والتوربينات الهوائية.

- عدد شفرات الطواحين الهوائية أكثر من عدد شفرات التوربينات الهوائية.

السؤال الثاني: (أ) أكمل العبارت الآتية:

1 عندما تنمو جذور النباتات فى شقوق الصخور تحدث عملية ...التجوية الميكانيكية..... .

2 تستخدم التوربينات الهوائية والمائية فى توليد الطاقة ....الكهربية............... .

(ب) حدد نوع التجوية التى تسببها كل من:

1 الأمطار الحمضية: تجوية كيميائية.

2 تجمد الماء داخل شقوق الصخور: تجوية ميكانيكية.

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اذكر اثنين من استخدامات الطاقة الشمسية.

- تدفئة المنازل - طهى الطعام.

2 ما المقصود بعملية التعرية؟

- عملية نقل الرمال أو الصخور أو التربة من مكان إلى آخر.

الاختبار (3)

5 درجات

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 من عيوب استخدام طواحين الهواء أنها ....

(أ) مكلفة. (ب) أحيانًا لا تهب رياحًا. (جـ) متاحة دائمًا. (د) رخيصة.

2 أى مما يلى لا يسبب التجوية الميكانيكية؟ ....

(أ) الأمطار الحمضية. (ب) جذور النباتات. (جـ) حركة المياه. (د) حركة الرياح.

(ب) ماذا يحدث عندما ....؟

1 تزداد طاقة حركة توربينات الرياح.

- تزداد الطاقة الكهربائية المتولدة.

2 سقوط أمطار غزيرة على جبل مرتفع.

- تتفتت بعض الصخور الموجودة به إلى قطع أصغر وتتعرض للتعرية.

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 الطواحين الهوائية الحديثة أطول من الطواحين الهوائية القديمة. (✓)

2 جوانب الأخدود مستوية الشكل. (✗)

(ب) علل لما يأتى:

1 المولدات مهمة فى محطات الطاقة الكهربية.

- لأنها تحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية.

2 التجوية الكيميائية لها تأثير أقوى من التجوية الميكانيكية.

- لأنها تغير تركيب الصخور منتجة مواد جديدة.

السؤال الثالث: اذكر أهمية أو وظيفة كل من:

1 الصوبة الزجاجية.

- تساعد المزارعين على زراعة المحاصيل التى تنمو فى المناخ الدافئ فى غير موسمها.

2 الأشنات فى التجوية الكيميائية.

- تنتج أحماضًا على الصخور تعمل على إذابة المعادن الموجودة فى هذه الصخور وتفتيتها.

الاختبار (4)

5 درجات

السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات التى بين القوسين:

1 عندما تزداد طاقة حركة الرياح، فإن سرعة دوران شفرات التوربين .... (تقل – تزداد)

2 تتشكل الكثبان الرملية نتيجة عملية .... (التجوية – الترسيب)

(ب) ما المقصود بـ...؟

1 الطاقة الكهرومائية.

– نوع من الكهرباء يتم توليده بواسطة التوربينات المائية.

2 التجوية.

– عملية تكسير وتفتيت الصخور إلى قطع صغيرة.

السؤال الثانى: (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1 تتكون الألواح الشمسية من كثير من الخلايا النباتية. (✗)

2 يحدث تغير مظاهر سطح الأرض بسرعة كبيرة. (✗)

(ب) ماذا يحدث عندما...؟

1 يتم احتجاز المياه خلف السدود.

– تختزن المياه طاقة وضع.

2 تسقط أشعة الشمس على الخلايا الشمسية لبعض أعمدة الإنارة فى الشوارع.

– تتحول الطاقة الشمسية التى تستقبلها الخلايا الشمسية إلى طاقة كهربائية لتشغيل أعمدة الإنارة.

السؤال الثالث: انظر الشكل المقابل، ثم أجب:



1 الشكل يمثل التجوية الميكانيكية.

2 ما العامل الذى يسبب هذا النوع من التجوية؟

– تغير درجة الحرارة.

5 درجات الاختبار (5)

السؤال الأول: (أ) اكتب المصطلح العلمى:

1 الآلات التى تستخدم الماء لطحن الحبوب. (الطواحين المائية)

2 عملية تجمع الرواسب بعد تعريتها. (الترسيب)

(ب) أجب عما يلى:

1 اذكر السبب العلمى: تختفى القلاع الرملية على الشاطئ.

- بسبب اندفاع أمواج البحر وسحبها لرمال الشاطئ مسببة هدمها.

2 وضح ما هو دور المرايا المجمعة فى طهى الطعام.

- تعمل المرايا المجمعة على تجميع وتركيز أشعة الشمس لتسخين الأوانى المعدنية وطهى الطعام بداخلها.

السؤال الثانى: (أ) صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية:

1 يتم استخدام الماء لتوليد طاقة غير متجددة. (متجددة)

2 الرواسب هي مواد سائلة ناتجة عن تجوية الصخور. (صلبة)

(ب) ماذا يحدث عندما...؟

1 تزداد طاقة وضع المياه المختزنة خلف السدود.

- تدور التوربينات بشكل أسرع، ويزداد إنتاج الكهرباء المتولدة من السد.

2 اصطدام الرياح بالصخور.

- تتفتت بعض الصخور إلى قطع صغيرة.

السؤال الثالث: انظر الشكل المقابل، ثم أجب:



1 يمثل الشكل المقابل الألواح الشمسية.

2 اذكر تحولات الطاقة التى تحدث بداخلها.

- تتحول الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية.



كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين



مثلا ازاى نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

خطوة 1

خطوة 2 اختيار اسم الطابعة بتاعتك

خطوة 3 كتابة الصفحات المراد طباعتها

نكتب رقم 4 ثم نكتب الشرطة دي – ثم نكتب 9

خطوة 4 اختيار نوع الورق

خطوة 5 اختيار A4

خطوة 6

المراجعة رقم (2)

اختبار شهر مارس







الاختبار 1

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. تقل التعرية عندما يزداد تدفق الماء على الصخور. ( )
2. التوربينات الهوائية الحديثة أطول من الطواحين الهوائية القديمة. ( )
3. ينتج عن تفاعل أكسجين الهواء مع معادن الصخور تجوية كيميائية. ( )

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. علل: يصعب رؤية التجوية وهي تحدث.

....

2. اذكر اثنين من مصادر الطاقة المتجددة.

....

السؤال الثاني

أ أكمل العبارة التالية:

- يطلق على الكهرباء الناتجة من طاقة حركة الماء اسم الطاقة ....

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. تساقطت أمطار غزيرة على الصخور. حدِّد نوع التجوية.

....

2. اذكر أهمية كلٍّ من:

1- المرايا المقعرة　　　2- الصوبة الزراعية

السؤال الثالث

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- العملية الأخيرة التي ينتج عنها تكوُّن دلتا نهر النيل هي ....

أ التعرية　　ب التفتيت　　ج الترسيب　　د التجوية

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. ماذا يحدث عندما تحرك الرياح شفرات التوربينات الهوائية؟

....

2. ما سبب اختفاء الشكل المقابل بعد بنائه على الشاطئ بعد فترة قصيرة؟

....





السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. يفضل استخدام مصادر الطاقة المتجددة في توليد الكهرباء. (   )
2. تخزن الطاقة الكهربية في البطاريات في صورة طاقة كيميائية. (   )
3. تنتقل الصخور المُفتتة من مكانٍ إلى آخر بفعل عملية الترسيب. (   )

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. علل: تسبب التجوية الكيميائية تغيرات في مظاهر السطح أكبر من تلك التي تسببها التجوية الميكانيكية.

....

2. اذكر اثنين من استخدامات الطاقة الشمسية.

....

السؤال الثاني

أ أكمل العبارة التالية:

- أثناء سقوط مياه الأنهار على المنحدرات من أعلى لأسفل تتحول طاقة .... إلى طاقة ....

ب ماذا يحدث عند؟:

1. توقف هبوب الرياح التي تحمل الرمال.

....

2. سقوط ضوء الشمس على الألواح الشمسية.

....

السؤال الثالث

أ اكتب المصطلح العلمي:

- التجوية التي تحدث عندما تنمو جذور الأشجار داخل شقوق الصخور. (....................)

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. اذكر عيوب استخدام طواحين الماء.

....

2. ما نوع التجوية التي أدت إلى تغيُّر لون الصخور في الشكل المقابل؟

....





السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. تتسبب الطاقة الشمسية في حركة الهواء وهبوب الرياح على سطح الأرض. ( )
2. تدفع الرياح الخفيفة كميات صغيرة من الرمال لمسافات قصيرة. ( )
3. تُصنع السخانات الشمسية من ألواح مصنوعة من أنابيب بيضاء. ( )

ب علل لما يأتي:

1. يُعتبر الماء من أهم عوامل التجوية الميكانيكية والكيميائية.

....

2. أهمية بناء السدود على الأنهار.

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- انتقال قطع الصخور من مكانٍ إلى مكانٍ آخر على سطح الأرض، يسمى ....

أ الترسيب ب التعرية ج التجوية د النحت

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. ما نوع الطاقة التي تختزنها المياه أعلى المنحدرات؟

....

2. ماذا يحدث عندما يصب النهر الرواسب في قاع البحر؟

....

السؤال الثالث

أ أكمل العبارة التالية:

- قطع الصخور التي تفتتت، ثم تحركت من مكانٍ إلى آخر، تسمى ....

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. كيف يمكن الاستفادة من الطاقة الشمسية في زراعة المحاصيل التي تحتاج مناخًا دافئًا؟

....

2. ما اسم مظهر السطح الموضح بالشكل المقابل؟

....





السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. تعوق السدود تدفق المياه؛ فتقل طاقة وضعها. ( )
2. تحوِّل الألواح الشمسية الطاقة الضوئية للشمس إلى طاقة كهربية. ( )
3. يصدأ الحديد المكوِّن للصخور نتيجة حدوث التجوية الكيميائية. ( )

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. ما المقصود بالطاقة المتجددة؟

....

2. حدِّد العامل الرئيسي لتكوين الكثبان الرملية في الصحراء وعلى الشواطئ.

....

السؤال الثاني

أ أكمل مما بين القوسين:

- تستخدم توربينات الهواء والماء الطاقة .... لإنتاج الكهرباء. (الضوئية - الحركية)

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. اذكر استخدام السخانات الشمسية.

....

2. ما العوامل التي قد تتسبب في تكوُّن الصخور الساحلية؟

....

السؤال الثالث

أ اكتب المصطلح العلمي:

- تكسير وتفتيت الصخور إلى قطع صغيرة. (....................)

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. علل: يمكننا الشعور بالدفء ليلًا على الرغم من غياب الشمس.

....

2. كيف يتكون مظهر السطح الموضح بالشكل المقابل؟

....

الدلتا





السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية:

1. تدور التوربينات بفعل الماء المتساقط. ( )
2. عملية تجمُّع الرواسب في مكان آخر بعد تعريتها تُعرف بالتجوية. ( )
3. يطلق على الطاقة الصادرة من الشمس الطاقة الإشعاعية. ( )

ب علل لما يأتي:

1. تُعتبر الرياح من مصادر الطاقة المتجددة.

....

2. نمو الأُشنيات على الصخور يسبب تكسُّرها وتفتُّتها.

....

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

- أيٌّ مما يلي يُعتبر مصدر طاقة وعاملًا من عوامل التعرية والتجوية ....

أ الغاز الطبيعي　　ب الرياح　　ج الفحم　　د البنزين

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. ما الفرق بين تأثير التجوية الميكانيكية والكيميائية على طبيعة المواد المكونة للصخور؟

....

2. ممَّ تتكون الألواح الشمسية؟ وما أهميتها؟

....

السؤال الثالث

أ اكتب المصطلح العلمي:

- جزءٌ من محطات الطاقة الكهربية يحوِّل الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية. (..................)

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. تُعتبر الجاذبية عاملًا من عوامل التعرية. وضِّح ذلك.
2. حدِّد وظيفة الشكل المقابل.

....



إجابة الاختبار 1

السؤال الأول:

أ ① ✗ ② ✓ ③ ✓

ب ① لأنها تحدث ببطء، وتستغرق فترة زمنية طويلة.

② الرياح والشمس

السؤال الثاني:

أ الكهرومائية

ب ① تجوية ميكانيكية

② 1 - تجميع وتركيز حرارة الشمس لطهي الطعام. 2 - زراعة المحاصيل التي تحتاج إلى مناخ دافئ.

السؤال الثالث:

أ (ج)

ب ① دوران المولدات وتتولد طاقة كهربية.

② حركة الأمواج التي تسحب رمال القلعة من مكانها إلى مكانٍ آخر.

إجابة الاختبار 2

السؤال الأول:

أ ① ✓ ② ✓ ③ ✗

ب ① لأنها ينتج عنها مواد جديدة.

② طهي الطعام وتسخين الماء (أو أي إجابة أخرى صحيحة مقبولة)

السؤال الثاني:

أ الوضع - حركة

ب ① تترسب الرمال وتتراكم مكونة كثبانًا رملية.

② تحول الطاقة الضوئية إلى كهربية.

السؤال الثالث:

أ التجوية الميكانيكية

ب ① لا تعمل عند جفاف الماء أو في المياه الراكدة. ② التجوية الكيميائية

إجابة الاختبار 3

السؤال الأول:

أ ① ✓ ② ✓ ③ ✗

ب ① لأن اندفاع الماء يسبب تجوية ميكانيكية للصخور، بينما إذابته لمعادنها يسبب تجوية كيميائية.

② لأنها تُستخدم للتحكم في تدفق المياه لتوليد الكهرباء.



السؤال الثاني:

أ (ب)

ب (1) طاقة وضع الجاذبية (2) تتكون الدلتا

السؤال الثالث:

أ الرواسب

ب (1) يمكن ذلك عن طريق الصوبات الزراعية.

(2) الكثبان الرملية



إجابة الاختبار 4

السؤال الأول:

أ (1) ✗ (2) ✓ (3) ✓

ب (1) طاقة تتجدد بمعدل أسرع من استهلاكنا لها

(2) في الصحراء: الرياح

على الشواطئ: أمواج البحر

السؤال الثاني:

أ الحركية

ب (1) تسخين المياه (2) الماء والرياح

السؤال الثالث:

أ التجوية

ب (1) لأن الأرض تمتص طاقة الشمس نهارًا، فترتفع درجة حرارتها، ثم تبعث هذه الحرارة ليلًا.

(2) يتكون عندما يصب النهر الرواسب التي يحملها في البحر.



إجابة الاختبار 5

السؤال الأول:

أ (1) ✓ (2) ✗ (3) ✓

ب (1) لأنها تتجدد باستمرار بمعدل أسرع من استهلاكها.

(2) بسبب الأحماض التي تفرزها.

السؤال الثاني:

أ (ب)

ب (1) التجوية الميكانيكية لا تُغير طبيعة مواد الصخور، بينما الكيميائية تُغيرها.

(2) تتكون من خلايا شمسية صغيرة - توليد الكهرباء

السؤال الثالث:

أ المولد الكهربي

ب (1) لأنها تسحب الصخور من جوانب الجبال إلى أسفل.

(2) طحن الحبوب



المراجعة رقم (3)

اختبار شهر مارس







الاختبار الأول

مجاب عنه

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

1- يمكن استخدام .... لتوليد الكهرباء.

(السدود - الرياح - الخلايا الشمسية - جميع ما سبق)

2- يمكن لـ .... تفتيت ونقل الصخور من مكان لآخر.

(الشمس - الرياح - الكثبان الرملية - الدلتا)

3- من آثار زيادة نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون على البيئة ....

(موت الأشجار - سقوط الأمطار الحمضية - الاحتباس الحرارى - جميع ما سبق)

(ب) حدد نوع التجوية في كلًا من :

1- تشقق الصخور بسبب نمو جذور النباتات. (..................................)

2- تغير لون الصخور بسبب تفاعل الأكسجين مع المعادن المكونة لها. (..................................)

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

1- تستخدم .... في إنارة الشوارع باستخدام طاقة الشمس.

2- تساعد .... في زراعة محاصيل المناخ الدافئ في فصل الشتاء.

3- حدوث تغيرات في الأخاديد والصخور الساحلية يحتاج لفترات زمنية ....

(ب) ماذا يحدث عند ؟

- تجوية التماثيل الحجرية.

جـ/ ....

السؤال الثالث : (أ) اكتب المفهوم العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

1- تفتت الصخور إلى أجزاء صغيرة لها نفس التركيب. (..................................)

2- عملية تراكم الصخور المفتتة لتستقر على سطح الأرض. (..................................)

3- ظاهرة ارتفاع درجة حرارة الأرض نتيجة احتباس الحرارة بداخلها. (..................................)

(ب) قارن بين كلًا من :

1- طواحين الهواء و الطواحين المائية. من حيث : (الأهمية أو الاستخدام).

2- التجوية الميكانيكية و التجوية الكيميائية من حيث : (العوامل المؤثرة فيها).



الاختبار الثانى

مجاب عنه

السؤال الأول : (أ) اختر من بنك المفاهيم ما يناسب كل عبارة :

(الطاقة الشمسية - البنزين - الأشنات - الأخاديد)

1- .... هي كائنات حية دقيقة تشبه النباتات.

2- .... من مصادر الطاقة المتجددة.

3- .... تتكون بفعل الماء والرياح.

(ب) صوب ما تحته خط :

1- الضباب الدخانى يؤثر سلبًا على الجهاز الهضمى. (....................)

2- تغير لون الصخور دليل على حدوث التجوية الميكانيكية. (....................)

السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات :

1- تختلف الصخور من حيث الشكل و ....

2- من عيوب استخدام الوقود الحفرى .... و ....

3- قطع .... يؤثر على النباتات والحيوانات التى تعيش بها.

(ب) اكتب تحت كل صورة ما تدل عليه :

....

السؤال الثالث : (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

1- ينتج طاقة وضع عن حركة المولدات في محطات توليد الكهربى. ( )

2- التجوية الميكانيكية لها تأثير أكبر على الصخور من التجوية الكيميائية. ( )

3- الأمواج هي أحد أسباب تجوية الشواطئ. ( )

(ب) أمامك صورة للسد العالى في مصر، أجب :

1- تسمى الطاقة الناتجة من السدود باسم الطاقة ....

2- لماذا يؤدى بناء السدود إلى موت بعض الكائنات الحية ؟

جـ/ ....



إجابة اختبار (1)

1 (أ) 1- جميع ما سبق. 2- الرياح. 3- جميع ما سبق.

(ب) 1- تجوية ميكانيكية. 2- تجوية كيميائية.

2 (أ) 1- الألواح الشمسية. 2- الصوبات الزراعية 3- طويلة.

(ب) تتآكل أجزاء منها.

3 (أ) 1- التجوية الميكانيكية. 2- الترسيب. 3- الاحتباس الحرارى.

(ب) - أجب بنفسك.

اختبار (2)

1 (أ) 1- الأشنات. 2- الطاقة الشمسية 3- الأخاديد.

(ب) 1- التنفسى. 2- الكيميائية.

2 (أ) 1- اللون. 2- ملوث للبيئة - غيرمتجدد. 3- أشجار الغابات.

(ب) 1- قلعة رملية متهدمة. 2- صخور ساحلية. 3- أخدود.

3 (أ) 1- (✗). 2- (✗). 3- (✓).

(ب) 1- الكهرومائية. 2- بسبب قطع الأشجار التى تعتبر مأوى للحيوانات.

المراجعة رقم (4)

اختبار شهر مارس







نموذج (١) اختبار شهر مارس

1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1. من الأسباب التي تؤدي إلى حدوث التجوية الميكانيكية للصخور ....
   (أ) الماء (ب) جذور الأشجار (جـ) الحرارة (د) جميع ما سبق
2. كل مما يلي من العوامل التي تُغير مظاهر سطح الأرض ما عدا ....
   (أ) الرياح (ب) الماء (جـ) عوامل الطقس (د) أوراق الشجر
3. عندما ينتقل الفتات الصخري بفعل الرياح ، فهذا يشير إلى حدوث عملية ....
   (أ) التعرية بالرياح (ب) التجوية الكيميائية (جـ) التجوية الميكانيكية (د) التعرية بالماء
4. مرحلة .... هي المرحلة التالية لعملية التعرية .
   (أ) الانصهار (ب) الترسيب (جـ) التجوية (د) لا توجد إجابة صحيحة

ب علل : الحرارة والبرودة قد تسبب تكسير الصخور التي بها شقوق .

---

2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

1. تعتبر الكثبان الرملية أحد التضاريس الناتجة عن تغير مظاهر السطح . ( )
2. توجد علاقة بين عمليتي التعرية والترسيب . ( )
3. يمكن للأنهار أن تؤدي لتجوية وتعرية الصخور . ( )
4. عملية التجوية تحدث في فترة زمنية قصيرة . ( )

ب اكتب المصطلح العلمي :

- طبقات من الصخور المفتتة وبقايا النباتات والحيوانات تكونت بفعل ضغط الطبقات في قاع البحيرات والصحراء .

---

3 أ أكمل ما يأتي :

1. الأحماض التي تنتجها بعض الكائنات الحية تتسبب في حدوث تجوية ....
2. من العوامل المتسببة في اختفاء القلاع الرملية .... و ....
3. من الأسباب المهمة في التجوية غاز .... الموجود في الهواء .
4. من العوامل التي تؤدي إلى تعرية الصخور : الماء و ....

ب صوب ما تحته خط :

- انتقال الصخور من قمة جبل ووصولها إلى مكان آخر على سطح الأرض يعد مثالا على التجوية .



نموذج (٢) اختبار شهر مارس

1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1) تتسبب حركة الأمواج وسحب الرمال في ....

أ) تكون الجبال ب) تكون الغابات جـ) تآكل الشواطئ د) جميع ما سبق

2) من العوامل التي تغير مظاهر سطح الأرض ....

أ) عوامل الطقس ب) الرياح جـ) المياه د) جميع ما سبق

3) أى مما يلي يعد دليلا على التعرية؟ ....

أ) تكوين الفتات الصخري ب) انتقال الرمال وتكوين الكثبان الرملية

جـ) تكوين الصخور الرسوبية د) تكوين دلتا النيل

4) إرساء الرواسب في الأسفل هو ....

أ) التعرية ب) التغطية جـ) التجوية د) الترسيب

ب وضح نوع التجوية الناتجة عن تآكل الصخور بفعل الأمطار الحامضية .

---

2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

1) تنتقل رواسب الصخور من مكان لآخر بفعل عوامل التعرية . (   )

2) تقوم الرمال المتحركة مع الهواء بنحت الصخور . (   )

3) تحدث عملية الترسيب بعد عملية التجوية مباشرة . (   )

4) يؤدي نمو جذور النباتات داخل الصخور إلى تفتيتها . (   )

ب اكتب المصطلح العلمي :

- تجوية تتسبب في ذوبان الصخور وتكوين مواد جديدة .

---

3 أ أكمل ما يأتي :

1) تنمو الأشنيات على الصخور وتنتج .... التي تنخر الصخور وتسبب تآكلها .

2) الصدأ الأحمر بالصخور الرسوبية دليل على حدوث ....

3) تكونت دلتا النيل في مصر نتيجة لعملية ....

4) تعمل .... على سحب مياه الأمطار على المنحدرات فتحدث تعرية للصخور .

ب ما النتائج المترتبة على :

- تجمد الماء المتسلل داخل شقوق الصخور .





نموذج (٣) اختبار شهر مارس

1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 إحدى صور الاستفادة من الطاقة الشمسية استخدام .... لطهي الطعام .

أ مرآة مقعرة ب أنابيب سوداء جـ صوبات زجاجية د جميع ما سبق

2 تستخدم .... في تحويل حركة الماء إلى كهرباء .

أ توربينات الرياح ب توربينات المياه جـ الألواح الشمسية د طواحين الهواء

3 عوامل التعرية التي تسبب تكون الكثبان الرملية في الصحراء ....

أ الرياح ب الجاذبية جـ الأنهار د الأمطار

4 تتسبب حركة الأمواج وسحب الرمال في ....

أ تكون الجبال ب تكون الغابات جـ تآكل الشواطئ د جميع ما سبق

ب اذكر عيوب الطواحين المائية القديمة .

---

2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

1 في توربينات الرياح تتحول الطاقة الحركية للرياح إلى طاقة كهربية . ( )

2 يمكن توليد الكهرباء من مصادر الطاقة غير المتجددة فقط . ( )

3 تتسبب الأمطار الحمضية في تماسك طبقات الصخور. ( )

4 لا تسبب الرياح تكسير وتفتيت الصخور . ( )

ب اكتب المصطلح العلمي :

- عملية تجمع وتراكم الصخور المفتتة لتستقر على سطح الأرض مرة أخرى .

---

3 أ أكمل ما يأتي :

1 الطاقة الشمسية تعرف بالطاقة ....

2 تستخدم الألواح الشمسية في تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة ....

3 تفتت الصخور إلى قطع صغيرة تعتبر عملية تجوية..............

4 يتكون الصدأ الأحمر على الصخور بسبب تفاعل الهواء مع معدن .... المكون للصخور .

ب ما أهمية الصوب الزراعية ؟



نموذج (٤) اختبار شهر مارس

1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 يطلق على تفتت الصخور ....

أ تجوية ب تعرية جـ ترسيب د أخاديد

2 تحتاج .... إلى الشمس لطهي الطعام .

أ الخلايا الشمسية ب المرايا المجمعة

جـ الصوبة الزراعية د التوربينات

3 تستخدم طاقة الرياح في توليد الكهرباء عن طريق ....

أ الألواح الشمسية ب طواحين المياه جـ توربينات الرياح د توربينات المياه

4 تحدث تعرية للصخوروتسقط من قمة الجبل نحو الأسفل بفعل ....

أ مقاومة الهواء ب الجاذبية جـ الاحتكاك د الحرارة

ب اذكر أهمية الطواحين الهوائية القديمة ؟

2 أ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ :

1 تتغير مظاهر سطح الأرض بفعل عمليات التجوية والتعرية والترسيب. ( )

2 الطاقة الناتجة من التوربينات الهوائية تعرف باسم الطاقة الكهرومائية . ( )

3 تستخدم الألواح الشمسية للحصول على الكهرباء من الطاقة الشمسية . ( )

4 تحدث عملية الترسيب بعد عملية التجوية مباشرة. ( )

ب اكتب المصطلح العلمي :

- كائنات حية دقيقة تشبه النباتات تنتج حمضا أثناء نموها داخل الصخور مسببا تآكلها .

3 أ أكمل ما يأتي :

1 مصدر جميع الطاقات على الأرض هو ....

2 من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة ....

3 عندما تسقط مياه الأمطار الحمضية على الصخور تحدث عملية التجوية ....

4 تحدث التعرية أثناء العواصف الشديدة عن طريق ....

ب اذكر دور الأكسجين في التجوية الكيميائية للصخور .



الإجـابـات

نموذج (1) اختبار شهر مارس

السؤال الأول :

أ ١ جميع ما سبق ٢ أوراق الشجر
٣ التعرية بالرياح ٤ الترسيب

ب لأنه عندما تنخفض درجة حرارة الماء داخل الشقوق يتجمد ويتمدد في الصخور وتتسع الشقوق أكثر .

السؤال الثاني :

أ ١ ✓ ٢ ✓ ٣ ✓ ٤ ✗

ب الصخور الرسوبية .

السؤال الثالث :

أ ١ كيميائية ٢ مياه الأمواج – الرياح
٣ الأكسجين ٤ الرياح

ب الترسيب .

نموذج (2) اختبار شهر مارس

السؤال الأول :

أ ١ تآكل الشواطئ ٢ الرياح
٣ انتقال الرمال وتكوين الكثبان ٤ الترسيب

ب لأنه عندما تنخفض درجة حرارة الماء داخل الشقوق يتجمد ويتمدد في الصخور وتتسع الشقوق أكثر .

السؤال الثاني :

أ ١ ✓ ٢ ✓ ٣ ✗ ٤ ✓

ب تجوية كيميائية .

السؤال الثالث :

أ ١ الأحماض ٢ كيميائية
٣ الترسيب ٤ الجاذبية

ب يزداد حجمه ويتسبب في اتساع شقوق الصخور .

نموذج (3) اختبار شهر مارس

السؤال الأول :

أ ١ مرآة مقعرة ٢ توربينات المياه
٣ الرياح ٤ تآكل الشواطئ

ب غير مضمونة فأحيانًا يجف مصدر المياه .

السؤال الثاني :

أ ١ ✓ ٢ ✗ ٣ ✗ ٤ ✗

ب الترسيب .

السؤال الثالث :

أ ١ الإشعاعية ٢ كهربية
٣ ميكانيكية ٤ الحديد

ب زراعة المحاصيل التي لا تنمو إلا في المناخ الدافئ .

نموذج (4) اختبار شهر مارس

السؤال الأول :

أ ١ تجوية ٢ مرايا مجمعة
٣ توربينات الرياح ٤ الجاذبية

ب طحن الحبوب لصنع الدقيق .

السؤال الثاني :

أ ١ ✓ ٢ ✗ ٣ ✓ ٤ ✗

ب الأشنيات .

السؤال الثالث :

أ ١ الشمس ٢ الرياح
٣ الكيميائية ٤ الرياح

ب يحدث تفاعل كيميائي بين عنصر الحديد وأكسجين الهواء الجوي يضعف من تماسك الصخور ويتسبب في تفتتها بسهولة.

حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (5)

اختبار شهر مارس





أهم المفاهيم التي وردت بمنهج مارس وأبريل

المفهوم	التعريف
الطواحين الهوائية	طواحين تعتمد في تشغيلها على الهواء حيث تُحَرِّك الرياح أذرع (شفرات) الطاحونة الهوائية مما يساعد في تحريك أجزاء الطاحونة الداخلية وبالتالي طحن الحبوب.
الطواحين المائية	طواحين تعتمد في تشغيلها على الماء حيث تحرك المياه أذرع (شفرات) الطاحونة المائية مما يساعد في تحريك أجزاء الطاحونة الداخلية وبالتالي طحن الحبوب.
الســـد	بناء على النهر يقوم بالتحكم في تدفق الماء وتوليد الكهرباء من الطاقة الكهرومائية.
الألواح الشمسية	ألواح مصممة لامتصاص الطاقة الشمسية وتحويلها إلى كهرباء.
الصوبة الزجاجية	وسيلة تساعد الفلاحين على زراعة المحاصيل الصيفية في فصل الشتاء وتصنع من مادة شفافة مثل الزجاج لتسمح بمرور حرارة الشمس.
الطاقة الكهرومائية	نوع من الطاقة الكهربية تنتج من التوربينات الموجودة في السدود.
مصادر الطاقة المتجددة	موارد طبيعية يمكن استبدالها بعد وقت قصير من استخدامها.
مصادر الطاقة غير المتجددة	مصادر طبيعية للطاقة تستغرق وقت طويل جدًّا حتى تتكون.
السخان الشمسي	ألواح مصنوعة من أنابيب سوداء توضع فوق سطح المنزل لتسخين المياه.
المولد الكهربي (الدينامو)	جهاز يقوم بتحويل طاقة الحركة للتوربينات إلى طاقة كهربية.
الطاقة الكهربية	الطاقة التي تنتج من التوربينات الهوائية الحديثة ويتم نقلها عن طريق أسلاك للمنازل.
التعرية المائية	هي تفتيت الصخور بفعل الماء ونقلها من مكان لآخر.
التجوية	العملية التي تتفتت فيها الصخور إلى قطع صغيرة.
التجوية الميكانيكية	هي التجوية التي تتكسر وتتفتت فيها الصخور إلى أجزاء صغيرة لها نفس التركيب.
التجوية الكيميائية	هي التجوية التي تتغير فيها طبيعة المواد التي تتكون منه الصخور وينتج عنها مواد جديدة.
التعرية	هي العملية التي تحدث عند انتقال الرمال أو الصخور أو التربة من مكان إلى آخر.
الرواسب	هي قطع الصخور التي تتفتت بسبب التجوية، ثم تتحرك من مكانها بفعل عوامل النقل المختلفة.
عملية الترسيب	هي عملية تجمع وتراكم الصخور المفتتة أو التربة لتستقر وتترسب مرة أخرى.
الأخدود	وادي عميق جوانبه شديدة الانحدار ويكون به أجزاء منحدرة ومدببة تشبه الإبر ومنحدرات على جانبه.
الأشنيات	كائنات حية دقيقة تشبه النباتات وتنتج أثناء نموها على الصخور حمضًا يؤدي إلى تآكل الصخور.
الدلتا	إحدى التضاريس مثلثة الشكل تتكون عندما يصب النهر في البحر وتتكون من الرواسب والطمي.
الكثبان الرملية	تل من الرمال المتكونة بفعل الرياح.
الجاذبية	قوة تجذب الأجسام لأسفل باتجاه مركز الأرض وهي المسئولة عن سحب الصخور المفتتة من جوانب الجبل لأسفل.



ملخص لأهم النقاط التي وردت بمنهج شهر مارس وأبريل

ملخص لأهم نقاط وردت بمنهج مارس

أهمية واستخدامات:

1. الطواحين القديمة: تُستخدم في طحن الحبوب.
2. التوربينات الهوائية الحديثة: تستخدم في توليد الكهرباء.
3. السخانات الشمسية: تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة حرارية لتسخين المياه.
4. الصوبة الزجاجية: تساعد الزارعين على زراعة المحاصيل الصيفية في فصل الشتاء.
5. المرايا المجمعة (المقعرة): تُستخدم في طهي الطعام عن طريق تجميع وتركيز أشعة الشمس.
6. الطاقة الشمسية: زراعة المحاصيل – تدفئة المنازل – طهي الطعام – تسخين المياه.
7. الطاقة الكهربية: إنارة الشوارع – تشغيل الآلات الحاسبة - تشغيل معدات الري.

اهم المقارنات:

الطواحين الهوائية	التوربينات الهوائية
	
أوجه التشابه	
1 الاعتماد على طاقة حركة الهواء في تحريك الشفرات.	
2 تعمل بمصدر طاقة منخفض التكلفة.	
أوجه الاختلاف	
1 عدد شفراتها أكثر.	1 عدد شفرات أقل.
2 تحتوي شفراتها على فتحات.	2 لا تحتوي شفراتها على فتحات.
3 استخدمت في طحن الحبوب.	3 تُستخدم في توليد الكهرباء.
4 أقصر من التوربينات الهوائية.	4 أطول من الطواحين الهوائية.

وجه المقارنة	التجوية الميكانيكية	التجوية الكيميائية
التعريف	هي التجوية التي تتكسر وتتفتت فيها الصخور إلى أجزاء صغيرة لها نفس التركيب.	هي التجوية التي تتغير فيها طبيعة المواد التي تتكون منها الصخور وينتج عنها مواد جديدة.
عوامل حدوثها	1 الرياح والرمال: التي تؤدي إلى تنعيم الصخور وتفتتها إلى قطع صغيرة. 2 المياه الجارية: والتي تؤدي إلى تكسير الصخور الكبيرة وصقل (تنعيم) الحواف الخشنة المدببة لها. 3 جذور الأشجار: الذي يؤدي إلى تفتت الصخور إلى قطع صغيرة. 4 الحرارة والبرودة: والذي يؤدي إلى حدوث عملية التجوية للصخور.	1 المياه: حيث تتفتت الصخور تتحد معادن هذه الصخور مرة أخرى مكونة مواد جديدة. 2 الهواء والأكسجين: حيث تحدث تفاعلات كيميائية بين الأكسجين والمعادن المكونة للصخور مما يؤدي إلى تَكَوُّن صدأ أحمر اللون فيتغير لون الصخر ويتفتت بسهولة. 3 الكائنات الحية: حيث تنمو كائنات حية دقيقة تُسَمَّي «الأشنيات» على الصخور والتي تنتج أحماضًا تسبب تآكل الصخور وتفتتها.

لاحظ ان:

- مزايا وعيوب الطواحين الهوائية والمائية:

مميزاتها: 1 منخفضة التكلفة. 2 متاحة دائمًا.

عيوبها: 1 غير فعالة مقارنة بالأجهزة الحديثة. 2 غير مضمونة فقد لاتهب الرياح أو يجف مصدر المياه.

- يمكن توليد الكهرباء باستخدام مصادر الطاقة المتجددة المختلفة مثل:

1 الطاقة الشمسية 2 الرياح 3 المياه

- أوجه الشبه والاختلاف بين استخدام الماء واستخدام الرياح لتوليد الكهرباء:

يتشابه كلاهما:

1 في توليد الكهرباء بواسطة التوربينات 2 أنهما من مصادر الطاقة المتجددة

3 يُستخدم كلاهما طاقة الحركة

اوجه الاختلاف:

عند استخدام الماء لتوليد الكهرباء:

- تستخدم طاقة وضع الجاذبية - تستخدم السدود - يمكن استخدامها في الأنهار فقط

عند استخدام الرياح في توليد الكهرباء:

- يفضل استخدامها في الأماكن شديدة الرياح

العوامل التي تسبب تغير مظاهر سطح الارض: 1 الرياح 2 المياه 3 عوامل الطقس

- عوامل التعرية: 1 الجاذبية الأرضية 2 الرياح 3 الأمواج 4 مياه الأمطار 5 الأنهار

أنواع التجوية: 1 تجوية ميكانيكية 2 تجوية كيميائية

طرق حدوث عملية الترسيب:

1 الرياح في الصحراء 2 حمل النهر للرواسب 3 دفع الأمواج للرمال



اختبــــار 1

1 أ- ضع علامة (✔) أو (✗):

1 الترسيب هو عملية نقل الصخور من مكان لآخر. (   )

ب- اذكر استخدام أو أهمية كلًّا من:

1 المرايا المجمعة

....

2 التوربينات الهوائية الحديثة

....

2 أ- اختر الإجابة الصحيحة:

1 أي مما يلي مصدر طاقة متجدد يُستخدم في توليد الكهرباء؟ .... (الهواء – الفحم – الماء – الهواء والماء)

ب- أجب عما يلي:

1 ما المقصود بالتعرية ؟

....

2 ماذا يحدث عندما يصب النهر المياه المحملة بالرواسب في البحر ؟

....

3 أ- اكمل العبارات الاتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

1 التفاعل بين المعادن المكونة للصخور والأكسجين يُمَثِّل تجوية .... (كيميائية – ميكانيكية)

ب- أجب عما يلي:

1 علل: أسباب حدوث التجوية الميكانيكية ؟

....

2 اذكر تحولات الطاقة في السخانات الشمسية ؟

....

4 أ- اكتب المصطلح العلمي:

1 بناء على الأنهار يساعد على توليد الكهرباء. (............................)

ب- استخرج الكلمة غير المناسبة:

1 الرياح – الغاز الطبيعي – الماء (............................)

2 السخان الشمسي – الطواحين الهوائية – الطواحين المائية (............................)

اختبـــار 2

1 أ- **أكمل** ما ياتي:

1 تُستخدم المرايا .... في تجميع وتركيز الأشعة.

ب- ماذا يحدث في الحالات الاتية:

1 مرور المياه في الأنابيب السوداء في السخان الشمسي ؟

....

2 اصطدام الأمواج بالشاطئ ؟

....

2 أ- **ضع** علامة (✔) أو (✗):

1 الرياح من مصادر الطاقة غير المتجددة. (   )

ب- أجب عما يأتي:

1 اذكر وظيفة التوربينات المائية.

....

2 تُعتبر الطاقة الشمسية من مصادر الطاقة النظيفة , اذكر السبب؟

....

3 أ- **اكتب** المصطلح العلمي:

1 مصادر طبيعية للطاقة يمكن استبدالها بعد وقت قصير من استخدامها (..............................)

ب- حدد مدخلات ومخرجات نظام الالواح الشمسية :

1 المدخلات: ....

2 المخرجات: ....

4 أ- **اختر** الاجابة الصحيحة:

1 الكائنات الحية، مثل الأشنيات تسبب التجوية .... (الميكانيكية – الكيميائية – البشرية – لا توجد إجابة صحيحة)

ب- حدد التجوية في كلٍّ من :

1 نمو جذور الأشجار في شقوق الصخور يعد تجوية ....

2 اللون الذي يظهر على الصخور نتيجة ذوبانها وإنتاج مواد جديدة يُعد تجوية ....



اختبـــار 3

1 أ- **أكمل** العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

1 تسبب عملية .... تفتيت وتكسير الصخور إلى أجزاء صغيرة. (التجوية – التعرية)

ب- اذكر اهمية كلًا من:

الصوب الزراعية: ....

السدود: ....

2 أ- **صوب** ما تحته خط:

1 عندما يتجمد الماء داخل شقوق الصخور يسبب تجوية كيميائية. (............................)

ب- أجب عما يأتي:

1 ماذا يحدث عند استخدام المرايا المقعرة في الطهي؟

....

2 اذكر أوجه الشبه بين استخدام الماء واستخدام الرياح لتوليد الكهرباء؟

....

3 أ- **اكتب** المصطلح العلمي:

1 عملية تجمع وتراكم الصخور المفتتة لتستقر على سطح الأرض مرة أخرى. (............................)

ب- اذكر السبب العلمي:

1 يُعتبر صدأ الحديد تجوية كيميائية.

....

2 يُعتبر الماء من مصادر الطاقة المتجددة.

....

4 أ- **اكمل** ما ياتي:

1 الأكسجين من أسباب التجوية ....

ب- أجب عما يأتي:

1 يمثل هذا الشكل ....

2 تستخدم في هذا الجهاز أنابيب .... اللون

تعمل على تسخين ....





اختبـــار 4

1 أ- **صوب** ما تحته خط:

1 تحدث التعرية بسبب تفتيت الصخور بفعل المياه أو الرياح. (.............................)

ب- اذكر السبب العلمي:

1 للتوربينات والمولدات في السدود دور هام. ....

2 مصادر الطاقة المتجددة هامة جدًّا. ....

2 أ- **اكمل** ما ياتي:

1 من مصادر الطاقة المتجددة .... و ....

ب- ماذا يحدث في الحالات الآتية:

1 توقف حركة المولدات والتوربينات في السدود؟

....

2 ترسبت الرواسب التي يحملها النهر عند التقائه مع البحر؟

....

3 أ- **ضع** علامة (✔) أو (✗):

1 يمكن توليد الكهرباء عن طريق الماء والرياح. (   )

ب- أجب عما يأتي:

1 اذكر اثنين من أسباب حدوث التجوية الميكانيكية.

....

2 ما القوة المسئولة عن سحب الصخور من جوانب الجبال إلى أسفل؟

....

4 أ- **اختر** الاجابة الصحيحة:

1 يمكن استخدام .... لطهي الطعام في المطهى الشمسي.

(الصوب الزراعية – المرايا المجمعة – الألواح الشمسية – التوربينات)

ب- أجب عما يأتي:

1 يمثل هذا الشكل ....

2 اذكر أهمية هذا البناء للمزارعين ؟ ....

الإجابات النموذجية لاختبارات الصف الرابع

اختبار 1

1 أ-

1 ✘

ب-

1 تجميع وتركيز أشعة الشمس لطهي الطعام

2 انتاج الكهرباء

2 أ-

1 الهواء والماء

ب-

1 هي العملية التي تحدث عند انتقال الرمال أو الصخور أو التربة من مكان إلى اخر.

2 تتكون الدلتا

3 أ-

1 كيميائية

ب-

1 1 – الرياح والرمال.
2 – المياه الجارية.
3 – جذور الاشجار.
4 – الحرارة والبرودة.

2 طاقة شمسية إلى طاقة حرارية.

4 أ-

1 السدود

ب-

1 الغاز الطبيعي. 2 السخان الشمسي.

اختبار 2

1 أ-

1 المجمعة (المقعرة)

ب-

1 تصبح ساخنة. 2 تؤدي إلى تآكل الشواطئ.

2 أ-

1 ✘

ب-

1 تستخدم الطاقة الحركية للماء في توليد الطاقة الكهرومائية.

2 لأنه لا ينتج عنها أي عوامد ملوثة للبيئة.

3 أ-

1 مصادر طاقة متجددة

ب-

1 المدخلات: طاقة شمسية.

2 المخرجات: طاقة كهربية.

4 أ-

1 الكيميائية

ب-

1 ميكانيكية. 2 كيميائية.

اختبار 3

1 أ-

1 التجوية

ب-

1 يستخدمه المزارعون في زراعة المحاصيل الصيفية في فصل الشتاء.

2 التحكم في تدفق الماء وتوليد الكهرباء من الطاقة الكهرومائية.

2 أ-

1 ميكانيكية

ب-

1 تجمع وتركز حرارة الشمس على الطعام مما يؤدي إلى طهي الطعام.

2 يتشابه كلاهما:
1 – في توليد الكهرباء بواسطة التوربينات
2 – أنهما من مصادر الطاقة المتجددة
3 – يستخدم كلاهما طاقة الحركة

3 أ-

1 الترسيب

ب-

1 لأنه يسبب تغير طبيعة المواد التي تتكون منها الصخور وينتج عنه مواد جديدة.

2 لأنه يمكن استبداله بعد وقت قصير من استخدامه.

4 أ-

1 الكيميائية

ب-

1 سخان شمسي. 2 سوداء – المياه.

اختبار 4

1 أ-

1 التجوية

ب-

1 لأنها تُستخدم في تحويل الطاقة الحركية للماء في توليد الطاقة الكهرومائية.

2 لأنها تستخدم في توليد الطاقة الكهربية.

2 أ-

1 الماء والرياح

ب-

1 لم تتولد الطاقة الكهربية من السدود.

2 تتكون الدلتا.

3 أ-

1 ✔

ب-

1 الرياح والرمال والمياه المتدفقة.

2 قوة الجاذبية.

4 أ-

1 المرايا المجمعة

ب-

1 صوبة زراعية.

2 يستخدمونه في زراعة المحاصيل الصيفية في فصل الشتاء.

المراجعة رقم (6)

اختبار شهر مارس









النموذج الأول

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) غاز .... ينتج عن حرق الوقود ويلوث الهواء.

(أ) النيتروجين (ب) الأكسجين (ج) بخار الماء (د) ثاني أكسيد الكربون

(2) العملية التي تلي عملية التجوية هي عملية ....

(أ) الترسيب (ب) التعرية (ج) التحلل (د) التفكك

(3) وديان عميقة ذات جوانب شديدة الانحدار تسمى ....

(أ) القلاع الرملية (ب) الأخاديد (ج) الرواسب (د) الصخور الساحلية

(4) تتسبب الأمطار الحمضية في كل ما يلي ما عدا ....

(أ) تآكل الصخور (ب) اعتدال المناخ

(ج) موت الأسماك (د) تغير طبيعة التربة

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:

أمطار تنتج من اتحاد غاز ثاني أكسيد الكربون مع قطرات الماء في الهواء. (....................)

السؤال الثاني:

(أ) اختر مما بين القوسين:

(1) المصادر .... تتجدد بعد وقت قصير من استخدامها. (المتجددة - غير المتجددة)

(2) الخشب والفحم النباتي من أمثلة الوقود .... (الحفري - الحيوي)

(3) .... المصدر الرئيسي لمعظم الطاقات على سطح الأرض. (القمر - الشمس)

(4) الأصل في تكون النفط والغاز الطبيعي بقايا .... (حيوانات بحرية - نباتات)

(ب) اذكر: بعض عوامل التعرية.

(1) .... (2) .... (3) ....






السؤال الثالث:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) يمكن استخدام الوقود الحفري في الصناعة والزراعة وتوليد الكهرباء. (   )

(2) النفط والفحم والخشب من أمثلة الوقود الحفري. (   )

(3) اختلاط المبيدات الحشرية مع المزروعات لا يسبب تلوثًا. (   )

(4) المواقد الشمسية بها مرايا مجمعة (مقعرة) تركز وتجمع أشعة الشمس. (   )

(ب) علل: يتم استبدال الوقود الحفري بمصادر طاقة متجددة.

(1) .... **(2)** ....

(3) ....

النموذج الثاني

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) تتسبب الطاقة .... في حركة الهواء على سطح الأرض.

(أ) الكهربائية (ب) الحركية (ج) الكيميائية (د) الشمسية

(2) تنتج الأشنيات .... عند نموها على الصور.

(أ) قلويات (ب) نشويات (ج) أحماضًا (د) صدأ

(3) تفتت أحد الصخور لأجزاء صغيرة عند سقوطه يمثل تجوية ....

(أ) كيميائية (ب) ميكانيكية (ج) كيميائية وميكانيكية (د) حركية

(4) عندما يصب النهر في البحر تتراكم الرواسب في قاع البحر وتشكل ....

(أ) الدلتا (ب) الكثبان الرملية بالشواطئ

(ج) الكثبان الرملية في الصحراء (د) الأخدود

(ب) ما المقصود بـ: (عملية التعرية)؟

⬅ ....

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) الرمال والرياح والمياه من أسباب حدوث التجوية الميكانيكية. (   )

(2) العوامل الطبيعية مثل الماء والرياح لا تغير من مظاهر سطح الأرض. (   )

(3) تآكل وتفتت الصخور يغير من شكلها. (   )

(4) الموقد الشمسي يُجمع أشعة الشمس عن طريق المرايا المحدبة. (   )

(ب) علل: يجب ترشيد استهلاك الوقود الحفري.

(1) ....

(2) ....

السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يلي:

(1) الطاقة الصادرة من الشمس على هيئة ضوء وحرارة. (..........................)

(2) تستخدم منذ القدم في طحن الحبوب لصنع الدقيق. (..........................)

(3) وسيلة تكنولوجية حديثة لتحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربية. (..........................)

(4) نوع من أنواع التجوية التي تتسبب في تغيير تركيب الصخور. (..........................)

(ب) ما المقصود بـ: (الوقود)؟

⬅ ....

النموذج الثالث

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) تستخدم .... في زراعة المحاصيل الزراعية التي تحتاج إلى مناخ دافئ في غير موسمها.

(أ) النوافذ الزجاجية (ب) الصوب الزراعية

(ج) المواقد الشمسية (د) السخانات الشمسية






(2) عدد الشفرات في التوربينات الحديثة .... الطواحين القديمة.

(أ) أكبر من (ب) أقل من (ج) يساوي (د) غير ذلك

(3) عملية تفتت الصخور دون تغير في طبيعة المواد يسمى ....

(أ) التعرية (ب) الترسيب (ج) التجوية الميكانيكية (د) التجوية الكيميائية

(4) يطلق على الكهرباء المتولدة من طاقة حركة المياه اسم الطاقة ....

(أ) الحرارية (ب) الكهرومائية (ج) الحركية (د) الكهرومغناطيسية

(ب) ما المقصود بـ: (عملية الترسيب)؟

....

السؤال الثاني:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

(1) تعتبر الرياح مصدرًا للطاقة .... لأنها .... باستمرار.

(2) تتسبب حركة التوربينات في دوران .... وبالتالي توليد ....

(3) يطلق على الطاقة الشمسية الصادرة من الشمس اسم .... أو ....

(4) التغيرات في مظاهر سطح الأرض قد تكون .... وقد تكون ....

(ب) اذكر: استخدامات الطاقة الشمسية كمصدر للطاقة الحرارية.

(1) .... **(2)** .... **(3)** .... **(4)** ....

السؤال الثالث:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) مخرجات الطاقة في الألواح الشمسية هي الطاقة الحرارية. ( )

(2) يتم نقل الكهرباء إلى أماكن الاستهلاك بواسطة أسلاك ضخمة. ( )

(3) السد العالي من أهم مشاريع العصر الحديث في توليد الكهرباء. ( )

(4) تفاعل الأمطار الحمضية مع المعادن الموجودة بالصخور يمثل تجوية ميكانيكية. ( )

(ب) ما هي أضرار ظاهرة الضباب الدخاني؟

(1) .... **(2)** ....





النموذج الرابع

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) الغاز المستخدم في محطات الوقود مشتق من ....

(أ) الغاز الطبيعي (ب) الماء (ج) النفط (د) الوقود الحيوي

(2) صخور ذات أجزاء منحدرة مدببة مائلة من أسفل هي ....

(أ) الأخاديد (ب) القلاع الرملية (ج) الصخور الساحلية (د) الرواسب

(3) من أقدم أنواع الوقود التي استخدمها الإنسان ....

(أ) البترول (ب) الخشب (ج) السولار (د) الغاز الطبيعي

(4) عملية تفتت الصخور مع تغير طبيعة المواد المكونة لها تسمى ....

(أ) التجوية الكيميائية (ب) التجوية الميكانيكية

(ج) الترسيب (د) التعرية

(ب) ما هي التضاريس الجديدة التي تتكون بفعل الترسيب؟

(1) .... (2) .... (3) ....

السؤال الثاني:

(أ) صوب ما تحته خط:

(1) الوقود الحيوي ينتج من تحليل بقايا النباتات والحيوانات. (..............................)

(2) مصادر الطاقة غير المتجددة تتجدد بعد وقت قصير من استخدامها. (..............................)

(3) الأمطار الحمضية تمثل ارتفاع درجة حرارة الأرض ببطء. (..............................)

(4) الخشب والفحم النباتي من أمثلة الوقود الحفري. (..............................)

(ب) ما المقصود بـ: (عملية التجوية)؟

....

السؤال الثالث:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

(1) .... هو حالة الجو خلال فترة زمنية قصيرة.

(2) تفتيت الصخور بفعل الماء ونقلها من مكان إلى آخر تعرف باسم ....

(3) المولدات الكهربية تحول الطاقة .... إلى طاقة ....

(4) مصادر الطاقة الطبيعية التي تشمل الماء والشمس والرياح تعرف باسم ....

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:

ظاهرة ارتفاع درجة حرارة الأرض ببطء. (................................)

النموذج الخامس

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) تستخدم توربينات الرياح والمياه الطاقة .... في توليد الكهرباء.

(أ) الضوئية (ب) الصوتية (ج) الحرارية (د) الحركية

(2) تحرك الرياح الرمال وعند ترسبها تتكون ....

(أ) الأخاديد (ب) الكثبان الرملية (ج) الصخور (د) القلاع الرملية

(3) يتغير لون الصخور بسبب تكون صدأ .... اللون على الحديد.

(أ) أصفر (ب) أخضر (ج) أحمر (د) أزرق

(4) تستخدم الطاقة الشمسية في كل مما يلي ما عدا ....

(أ) طهي الطعام (ب) الصوبة الزراعية (ج) طحن الحبوب (د) توليد الكهرباء

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على ما يلي:

خلايا شمسية صغيرة تستخدم في توليد الكهرباء. (................................)








السؤال الثاني:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

(1) يتم تفتيت الصخور وتحريكها من خلال عمليات ....، ....، ....

(2) .... هي تجمعات رملية تكونت بفعل الرياح التي تنقل الرمال.

(3) يطلق على نحت الصخور حتى تصبح ملساء اسم ....

(4) من أنواع التجوية ....، ....

(ب) ما الفرق في الاستخدام بين الطواحين الهوائية القديمة، والتوربينات الحديثة؟

(1) ....

(2) ....

السؤال الثالث:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) تختلف الألواح الشمسية عن بعضها في الحجم. (   )

(2) يفضل وضع التوربينات الهوائية في أماكن ضعيفة الرياح. (   )

(3) يستخدم العلماء نماذج التنبؤ بسرعة الرياح لتحديد مواقع تركيبها. (   )

(4) جريان مياه الأنهار من أعلى إلى أسفل يحول طاقة الحركة إلى طاقة وضع الجاذبية. (   )

(ب) ما المقصود بـ: (الضباب الدخاني)؟

⬅ ....















النموذج الأول

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) غاز .... ينتج عن حرق الوقود ويلوث الهواء.

(أ) النيتروجين (ب) الأكسجين (ج) بخار الماء (د) **ثاني أكسيد الكربون**

(2) العملية التي تلي عملية التجوية هي عملية ....

(أ) الترسيب (ب) **التعرية** (ج) التحلل (د) التفكك

(3) وديان عميقة ذات جوانب شديدة الانحدار تسمى ....

(أ) القلاع الرملية (ب) **الأخاديد** (ج) الرواسب (د) الصخور الساحلية

(4) تتسبب الأمطار الحمضية في كل ما يلي ما عدا ....

(أ) تآكل الصخور (ب) **اعتدال المناخ**

(ج) موت الأسماك (د) تغير طبيعة التربة

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:

أمطار تنتج من اتحاد غاز ثاني أكسيد الكربون مع قطرات الماء في الهواء. (**الأمطار الحمضية**)

السؤال الثاني:

(أ) اختر مما بين القوسين:

(1) المصادر .... تتجدد بعد وقت قصير من استخدامها. (**المتجددة** - غير المتجددة)

(2) الخشب والفحم النباتي من أمثلة الوقود .... (الحفري - **الحيوي**)

(3) .... المصدر الرئيسي لمعظم الطاقات على سطح الأرض. (القمر - **الشمس**)

(4) الأصل في تكون النفط والغاز الطبيعي بقايا .... (**حيوانات بحرية** - نباتات)

(ب) اذكر: بعض عوامل التعرية.

(1) الجاذبية. (2) الرياح. (3) الماء.









السؤال الثالث:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) يمكن استخدام الوقود الحفري في الصناعة والزراعة وتوليد الكهرباء. (✓)

(2) النفط والفحم والخشب من أمثلة الوقود الحفري. (✗)

(3) اختلاط المبيدات الحشرية مع المزروعات لا يسبب تلوثًا. (✗)

(4) المواقد الشمسية بها مرايا مجمعة (مقعرة) تركز وتجمع أشعة الشمس. (✓)

(ب) علل: يتم استبدال الوقود الحفري بمصادر طاقة متجددة.

(1) لأنها تتجدد باستمرار. (2) لا ترفع درجة حرارة الأرض.

(3) تحافظ على الوقود الحفري.

النموذج الثاني

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) تتسبب الطاقة .... في حركة الهواء على سطح الأرض.

(أ) الكهربائية (ب) الحركية (ج) الكيميائية (د) **الشمسية**

(2) تنتج الأشنيات .... عند نموها على الصور.

(أ) قلويات (ب) نشويات (ج) **أحماضًا** (د) صدأ



(3) تفتت أحد الصخور لأجزاء صغيرة عند سقوطه يمثل تجوية ....

(أ) كيميائية (ب) **ميكانيكية** (ج) كيميائية وميكانيكية (د) حركية

(4) عندما يصب النهر في البحر تتراكم الرواسب في قاع البحر وتشكل ....

(أ) **الدلتا** (ب) الكثبان الرملية بالشواطئ

(ج) الكثبان الرملية في الصحراء (د) الأخدود

(ب) ما المقصود بـ: (عملية التعرية)؟

هي عملية انتقال الرمال أو الصخور أو التربة من مكان إلى مكان آخر.

السؤال الثاني:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) الرمال والرياح والمياه من أسباب حدوث التجوية الميكانيكية. (✓)

(2) العوامل الطبيعية مثل الماء والرياح لا تغير من مظاهر سطح الأرض. (✗)

(3) تآكل وتفتت الصخور يغير من شكلها. (✓)

(4) الموقد الشمسي يُجمع أشعة الشمس عن طريق المرايا المحدبة. (✗)

(ب) علل: يجب ترشيد استهلاك الوقود الحفري.

(1) لتقليل التلوث الناتج عن الاحتراق.

(2) الحفاظ على مخزون الطاقة غير المتجددة مدة أطول.

السؤال الثالث:

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يلي:

(1) الطاقة الصادرة من الشمس على هيئة ضوء وحرارة. **(الطاقة الشمسية)**

(2) تستخدم منذ القدم في طحن الحبوب لصنع الدقيق. **(الطواحين القديمة)**

(3) وسيلة تكنولوجية حديثة لتحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربية. **(الألواح الشمسية)**

(4) نوع من أنواع التجوية التي تتسبب في تغيير تركيب الصخور. **(التجوية الكيميائية)**

(ب) ما المقصود بـ: (الوقود)؟

⬅ هو مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها.



النموذج الثالث

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) تستخدم .... في زراعة المحاصيل الزراعية التي تحتاج إلى مناخ دافئ في غير موسمها.

(أ) النوافذ الزجاجية (ب) **الصوب الزراعية**

(ج) المواقد الشمسية (د) السخانات الشمسية

(2) عدد الشفرات في التوربينات الحديثة .... الطواحين القديمة.

(أ) أكبر من (ب) **أقل من** (ج) يساوي (د) غير ذلك

(3) عملية تفتت الصخور دون تغير في طبيعة المواد يسمى ....

(أ) التعرية (ب) الترسيب (ج) **التجوية الميكانيكية** (د) التجوية الكيميائية

(4) يطلق على الكهرباء المتولدة من طاقة حركة المياه اسم الطاقة ....

(أ) الحرارية (ب) **الكهرومائية** (ج) الحركية (د) الكهرومغناطيسية

(ب) ما المقصود بـ: (عملية الترسيب)؟

هي عملية تجمع الرواسب في مكان آخر بعد تعريتها.

السؤال الثاني:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

(1) تعتبر الرياح مصدرًا للطاقة **المتجددة** لأنها **تتجدد** باستمرار.

(2) تتسبب حركة التوربينات في دوران **المولدات** وبالتالي توليد **الكهرباء**.

(3) يطلق على الطاقة الشمسية الصادرة من الشمس اسم **الإشعاع** أو **الطاقة الإشعاعية**.

(4) التغيرات في مظاهر سطح الأرض قد تكون **سريعة** وقد تكون **بطيئة**.

(ب) اذكر: استخدامات الطاقة الشمسية كمصدر للطاقة الحرارية.

(1) زراعة المحاصيل. (2) تدفئة المنازل. (3) طهي الطعام. (4) تسخين المياه.

السؤال الثالث:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) مخرجات الطاقة في الألواح الشمسية هي الطاقة الحرارية. (✗)

(2) يتم نقل الكهرباء إلى أماكن الاستهلاك بواسطة أسلاك ضخمة. (✓)

(3) السد العالي من أهم مشاريع العصر الحديث في توليد الكهرباء. (✓)

(4) تفاعل الأمطار الحمضية مع المعادن الموجودة بالصخور يمثل تجوية ميكانيكية. (✗)

(ب) ما هي أضرار ظاهرة الضباب الدخاني؟

(1) تسبب تهيج الرئتين. (2) تلف الجهاز التنفسي.





السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) الغاز المستخدم في محطات الوقود مشتق من ....

(أ) الغاز الطبيعي (ب) الماء (ج) **النفط** (د) الوقود الحيوي

(2) صخور ذات أجزاء منحدرة مدببة مائلة من أسفل هي ....

(أ) الأخاديد (ب) القلاع الرملية (ج) **الصخور الساحلية** (د) الرواسب

(3) من أقدم أنواع الوقود التي استخدمها الإنسان ....

(أ) البترول (ب) **الخشب** (ج) السولار (د) الغاز الطبيعي

(4) عملية تفتت الصخور مع تغير طبيعة المواد المكونة لها تسمى ....

(أ) **التجوية الكيميائية** (ب) التجوية الميكانيكية

(ج) الترسيب (د) التعرية

(ب) ما هي التضاريس الجديدة التي تتكون بفعل الترسيب؟

(1) الكثبان الرملية في الصحراء. (2) الكثبان الرملية على الشواطئ. (3) الدلتا.

السؤال الثاني:

(أ) صوب ما تحته خط:

(1) الوقود الحيوي ينتج من تحليل بقايا النباتات والحيوانات. **(الحفري)**

(2) مصادر الطاقة غير المتجددة تتجدد بعد وقت قصير من استخدامها. **(المتجددة)**

(3) الأمطار الحمضية تمثل ارتفاع درجة حرارة الأرض ببطء. **(الاحتباس الحراري)**

(4) الخشب والفحم النباتي من أمثلة الوقود الحفري. **(الحيوي)**

(ب) ما المقصود بـ: (عملية التجوية)؟

هي عملية تفتيت وتكسير الصخور إلى قطع صغيرة.






السؤال الثالث:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

(1) **الطقس** هو حالة الجو خلال فترة زمنية قصيرة.

(2) تفتيت الصخور بفعل الماء ونقلها من مكان إلى آخر تعرف باسم **التعرية المائية**.

(3) المولدات الكهربية تحول الطاقة **الحركية** إلى طاقة **كهربية**.

(4) مصادر الطاقة الطبيعية التي تشمل الماء والشمس والرياح تعرف باسم **مصادر الطاقة المتجددة**.

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:

ظاهرة ارتفاع درجة حرارة الأرض ببطء. (**الاحتباس الحراري**)





السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

(1) تستخدم توربينات الرياح والمياه الطاقة .... في توليد الكهرباء.

(أ) الضوئية (ب) الصوتية (ج) الحرارية (د) **الحركية**

(2) تحرك الرياح الرمال وعند ترسبها تتكون ....

(أ) الأخاديد (ب) **الكثبان الرملية** (ج) الصخور (د) القلاع الرملية

(3) يتغير لون الصخور بسبب تكون صدأ .... اللون على الحديد.

(أ) أصفر (ب) أخضر (ج) **أحمر** (د) أزرق

(4) تستخدم الطاقة الشمسية في كل مما يلي ما عدا ....

(أ) طهي الطعام (ب) الصوبة الزراعية (ج) **طحن الحبوب** (د) توليد الكهرباء

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على ما يلي:

خلايا شمسية صغيرة تستخدم في توليد الكهرباء. (**الألواح الشمسية**)



السؤال الثاني:

(أ) أكمل العبارات الآتية:

(1) يتم تفتيت الصخور وتحريكها من خلال عمليات **التجوية، التعرية، الترسيب**.

(2) **الكثبان الرملية** هي تجمعات رملية تكونت بفعل الرياح التي تنقل الرمال.

(3) يطلق على نحت الصخور حتى تصبح ملساء اسم **صقل الصخور**.

(4) من أنواع التجوية **التجوية الميكانيكية، التجوية الكيميائية**.

(ب) ما الفرق في الاستخدام بين الطواحين الهوائية القديمة، والتوربينات الحديثة؟

(1) الطواحين الهوائية القديمة: طحن الحبوب لصنع الدقيق.

(2) التوربينات الحديثة: توليد الكهرباء.

السؤال الثالث:

(أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

(1) تختلف الألواح الشمسية عن بعضها في الحجم. (✓)

(2) يفضل وضع التوربينات الهوائية في أماكن ضعيفة الرياح. (✗)

(3) يستخدم العلماء نماذج التنبؤ بسرعة الرياح لتحديد مواقع تركيبها. (✓)

(4) جريان مياه الأنهار من أعلى إلى أسفل يحول طاقة الحركة إلى طاقة وضع الجاذبية. (✗)

(ب) ما المقصود بـ: (الضباب الدخاني)؟

خليط من الجسيمات الصغيرة الملوثة والغازات الناتجة من حرق وقود المصانع والسيارات.









حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (7)

اختبار شهر مارس





المحور الثالث : حماية كوكبنا

الوحدة الثالثة : الطاقة و الوقود

المفهوم الثالث : مصادر الطاقة المتجددة



أهم مصطلحات المفهوم (٣,٣)

المصطلح	التعريف
الطاقة الشمسية	هي الطاقة الإشعاعية للشمس.
الطواحين المائية	آلات قديمة تعتمد على حركة المياه.
طواحين الهواء	آلات قديمة تعتمد على حركة الرياح
التوربين	آلة حديثة تعتمد على الطاقة الحركية
الألواح الشمسية	هي تركيبات تحول الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربية
الطاقة الكهرومائية	الطاقة الناتجة عن تدفق المياه في التوربينات المائية
المرايا المقعرة	توجه أشعة الشمس لتسخين وطهي الطعام
الصوبة الزجاجية	تساعد في زراعة المحاصيل التي لا تنمو إلا في المناخ الدافئ.

المفهوم الثالث : مصادر الطاقة المتجددة

الدرس الأول

١.اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١.الرياح من مصادر الطاقة............ (المتجددة - غير المتجددة)

٢.تقوم .... الهوائية بطحن الحبوب. (الطواحين - المصابيح)

٣.طاقتي الرياح والماء................ التكلفة. (عالية - منخفضة)

١ - الطاحونة القديمة المستخدمة في طحن الحبوب كانت تعمل بـ.....(الكهرباء – الرياح)

٢. التوربينات الهوائية الحديثة........الطواحين الهوائية القديمة. (أطول من -أقصر من)

٣- تحتوى الطواحين الهوائية القديمة على عدد كبير من الأذرع وذلك لـ .....

(زيادة مساحة التقاط الرياح - تقليل مساحة التقاط الرياح)

٢ ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.طواحين الهواء القديمة تولد الكهرباء.

٢.الطاقة المختزنة في البطارية طاقة متجددة.

٣.التوربينات الهوائية الحديثة قليلة الشفرات.

٣. أكمل ما يأتي:

١.الشمس من مصادر الطاقة...........................

٢.التوربينات الهوائية من الآلات.......................

٣.توربينات الهواء الحديثة تولد ....

٤.عدد شفرات طواحين الهواء القديمة ....

٤. أجب عما يأتي:

١.اذكر ثلاث أمثلة لأجهزة تعمل بمصادر طاقة غير متجددة

....

٢.ماذا يحدث عندما تحرك الرياح الشفرات بالطاحونة الهوائية القديمة؟

....





المفهوم الثالث: مصادر الطاقة المتجددة

الدرس الثاني

ما الذي تعرفه عن مصادر الطاقة المتجددة؟

١.اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١. مصدر الطاقة التى تعمل بها المروحة الكهربية هو...........(الكهرباء - الرياح.)

٢- يعمل فرن البوتاجاز بالغاز وهو مصدر طاقة.........(متجدد - غير متجدد)

٣- مصدر الطاقة التي يعمل بها السخان الشمسي هو مصدر.....(متجدد - غير متجدد)

١ - يطلق على أشعة الشمس اسم الطاقة...........(الكيميائية – الإشعاعية)

٢ - يستخدم ......في تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة حرارية. (السخان الشمسي - الخلايا الشمسية)

٣- يمكننا استخدام الطاقة الشمسية في............(حفظ الطعام - طهي الطعام)

١- مخرجات الألواح الشمسية هي الطاقة............... (الكهربية – الضوئية)

٢. يستخدم ....في تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربية (الدينامو -الألواح الشمسية)

٣-.تتكون الألواح الشمسية من الكثير من الخلايا ....(الشمسية – الحيوانية)

٢.ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١.تحتاج النباتات إلى أشعة الشمس لكي تنمو

٢ - سطح الشمس صلب مثل القمر

٣- تتكون الشمس من مجموعة من الغازات أغلبها الهيليوم والأكسجين.

٤- تتكون الشمس من مجموعة من الغازات وتمتلك سطحًا صلبًا.

٥ - تستخدم الألواح الشمسية فى تحويل الطاقة الإشعاعية للشمس إلى طاقة كهربية .

٦- تعتبر الشمس المصدر الرئيسى للطاقة على سطح الأرض.

٧- تساعد الصوبة الزجاجية الفلاحين على زراعة المحاصيل الصيفية خلال فصل الشتاء.

٨ - الكهرباء الناتجة من الألواح الشمسية يمكن تخزينها فى بطاريات لاستخدامها في وقت لاحق.

٩.تساعد الصوب الزراعية في زراعة المحاصيل التي لا تنمو إلا في مناخ بارد.

١٠.لا يمكن الشعور بدفء طاقة الشمس ليلا.

١١.تستخدم الطاقة الشمسية في التدفئة.

١٢.تستخدم المرايا المقعرة في تشتيت أشعة الشمس.

٣.تخير الإجابة الصحيحة

١- تتكون الشمس من مجموعة من الغازات أغلبها .

(أ) الهيدروجين والأكسجين (ب) الهيليوم والنيون

(د) الهيدروجين والهيليوم (جـ) الهيدروجين والنيتروجين

٢ - تستخدم .... في تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربية.

(أ) التوربينات الهوائية (ب) الألواح الشمسية

(جـ) البطاريات (د) المصابيح الكهربية



٣ أشعة الشمس يطلق عليها الطاقة..................

(أ) النووية (ب) الحرارية (ج) الإشعاعية (د) الكيميائية

٤ كل ما يلي من استخدامات الطاقة الشمسية ما عد..............

(أ) زراعة المحاصيل (ب) حفظ الطعام (جـ) تدفئة المنازل (د) تسخين المياه

٥. تنتج الشمس كميات هائلة من....نتيجة حدوث تفاعل بين الغازات المكونة لها.

.(أ) الصوت (ب) الضوء (ج) الحرارة (د) (ب) و (ج) معا

٦. مخرجات الألواح الشمسية هي الطاقة............

(أ) الكيميائية (ب) الضوئية (جـ) الكهربية (د) الإشعاعية

٤.أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة :

(طهي الطعام - الغلاف الضوئى - الغلاف الهوائى - الخلايا الشمسية)

١ - يمكننا استخدام الطاقة الشمسية في........................

٢ تتكون الألواح الشمسية من الكثير من.........................

٣ - منطقة الغاز الموجودة على حافة الشمس وينبعث منها ضوء الشمس الذي نراه تسمى............ .

٥.تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (١)

١- الفحم (......) الطاقة الكهربية .

٢ – الماء (......) الطاقة الشمسية.

٣- مخرجات التوربينات الهوائية . (......) مصدر طاقة متجدد.

٤ مدخلات الألواح الشمسية (.......) مصدر طاقة غير متجدد.

٦.أكمل ما يأتي:

١.تعتمد الصوب الزراعية على.....................في التدفئة.

٢.تمتص الألواح الشمسية الطاقة ....

٣.مخرجات الألواح الشمسية هي الطاقة............

٤.بداية سلاسل الطاقة هي.................

٧.أجب عما يأتي:

اذكر اثنين من استخدامات الطاقة الشمسية..

ماذا يحدث عندما تسقط الطاقة الإشعاعية على الألواح الشمسية؟..........................

٨.صل من المجموعة (ب) بما يناسبها من المجموعة (أ):

١.الشمس - تسخين المياه لخزانات المنازل.

٢.الألواح الشمسية -المصدر الرئيسي للضوء والحرارة.

٣.أنابيب سوداء على سطح المنازل -من الآلات التي تمتص الأشعة الشمسية.

-تعكس الأشعة الشمسية.





المفهوم الثالث : مصادر الطاقة المتجددة

الدرس الثالث

الاستفادة من الرياح

١. اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١ .تعتمد الطواحين الهوائية على الطاقة.....للرياح. (الكهربية - الحركية - الصوتية - الضوئية)

٢.الرياح مصدر لـ...........(الضوء - الحرارة - الصوت - الطاقة)

٣.تستخدم التوربينات الهوائية طاقة..........(الرياح - الشمس - الضوء - الحرارة)

٤.تحتوي الطواحين الهوائية على ....(دوائر - كاميرات - عدسات - شفرات)

٢.ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة، و علامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة:

١ .تعتمد سرعة حركة الشفرات على سرعة الرياح.

٢.الرياح من مصادر الطاقة المتجددة.

٣. تعمل الطواحين الهوائية بالكهرباء.

٤.تعد الشمس المصدر الوحيد للطاقة المتجددة على الأرض.

٣. أكمل ما يأتي:

١ .تُنتج الطاقة.....................من التوربينات الهوائية.

٢. تحول التوربينات الهوائية طاقة حركة .... إلى طاقة ....

٣.تُنقل الكهرباء الناتجة عن التوربينات الهوائية عن طريق ....

٤.تتسبب الطاقة الشمسية في حركة . ...

٤. صل من المجموعة (ب) بما يناسبها من المجموعة (أ):

(أ)	(ب)
١ .الطواحين الهوائية	-بها شفرات تدور بحركة الماء.
٢ . الشفرات	-من مصادر الضوء.
٣.الطواحين المائية	-بها شفرات تدور بالرياح.
	-تراكيب تديرها الرياح بطواحين الهواء.

٥.أجب عما يأتي:

١ .اذكر دور الرياح في الحصول على الطاقة الكهربية في التوربينات الهوائية.

....

٢.علل : هبوب الرياح يعتمد على الطاقة الشمسية.

....





الدرس الرابع والخامس

الماء المتساقط -

١.ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة، و علامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة:

١ يطلق على الكهرباء الناتجة من المياه اسم الطاقة الكهرومائية.

٢ تختزن مياه الأنهار طاقة حركة .

٣- الأنظمة التي تعمل بالماء والرياح لتوليد الكهرباء تستخدم طاقة حركة .

٤- عند سقوط مياه الأنهار لأسفل فإن طاقة وضع الجاذبية المختزنة فى الماء تتحول إلى طاقة حركة

٥- يفضل وضع التوربينات الهوائية في أماكن عاصفة الرياح.

٦. تنتقل الكهرباء الناتجة من السدود إلى المدن عن طريق أسلاك ضخمة.

٧ - تعتبر الطاقة الإشعاعية للشمس إحدى صور طاقة الوضع.

٢.أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة:

(متجددا - غير متجدد - كهرومائية - كيميائية)

١ - الطاقة الناتجة عن دوران التوربينات المائية تسمى طاقة

٢- تعتبر المياه موردا...........لإنتاج الطاقة.

٣.تخير الإجابة الصحيحة

١- تعمل التوربينات المائية على تحويل الطاقة.............. إلى طاقة كهربية .

(١) الحركية (ب) الكيميائية (ج) الحرارية (د) الضوئية

٢ -تتشابه التوربينات الهوائية مع التوربينات المائية فى كل ما يلى ما عدا أنها ....

(١) تولد كهرباء (ب) تستخدم طاقة حركة (ج) تستخدم طاقة وضع (د) طاقة متجددة

٣- مخرجات توربينات الرياح هي الطاقة...............

(١) الإشعاعية (ب) الحرارية (ج) الضوئية (د) الكهربية





٤- تفقد التوربينات الهوائية جزءًا من طاقة الحركة فى صورة طاقة ....

(ا) ضوئية (ب) صوتية (جـ) كهربية (د) كيميائية

٥- تعمل..... توجيه أشعة الشمس لتسخين الأوانى المعدنية وطهي الطعام الموجود بداخلها.

(ا) السخانات الشمسية (ب) الخلايا الشمسية

(جـ) المرايا المنحنية (د) الصوبة الزجاجية

٤.أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة :

(التوربينات الهوائية - السخان الشمسي - الكهرومائية - الشمسية - الخلايا الشمسية - وضع الجاذبية - حركة)

١ - تتسبب الطاقة..............في حركة الهواء وهبوب الرياح.

٢. تتحول الطاقة الشمسية في.................إلى طاقة حرارية.

٣. تستخدم ....في تحويل الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية.

٤ - يطلق على الكهرباء الناتجة من المياه اسم الطاقة.................

٥- تختزن مياه الأنهار طاقة ....

٥.اذكر تحولات الطاقة في كل من :

١ - الألواح الشمسية.................. ٢- التوربينات الهوائية.......................



المفهوم الثالث : مصادر الطاقة المتجددة

الدرس السادس

سجل أدلة كعالم

١.اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١.التوربين الهوائي يولد الطاقة..............(الكهربية - الحرارية - الصوتية - الضوئية)

٢.التوربين.....يولد الطاقة الكهربية التي تعتمد على المياه(الهوائي - المائي - الضوئي - الصوتي) ٣.من أوجه التشابه بين التوربين المائي والهوائي توليد....... .

(الحرارة - الضوء - الصوت - الكهرباء)

٤.تتحول طاقة وضع الجاذبية أمام السد في التوربين إلى طاقة.................

(حركة - صوتية - حرارية - مغناطيسية)

٢.ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة، و علامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.أفضل استخدام للتوربينات الهوائية في أماكن تواجد السدود.

٢.الكهرباء الناتجة من السدود تسمي الطاقة الكهرومائية.

٣.قوة الرياح تدير شفرات التوربينات المائية.

٣. أكمل ما يأتي:

١.التوربين الهوائي يولد..........................

٢.يعتمد التوربين المائي على طاقة......................

٣.تسمي الطاقة الناتجة من التوربين المائي الطاقة.....................

٤.من مصادر الطاقة المتجددة.......................................

٤. صل من المجموعة (ب) بما يناسبها من المجموعة (أ):

(أ)	(ب)
١.التوربينات الهوائية	-تستخدم الطاقة الحركية للرياح.
٢.التوربينات المائية	-تستخدم الطاقة الحركية للمياه.
٣.الكهرباء	-تنتج من التوربينات
	-تنتج من البناء الضوئي.

٥. أجب عما يأتي:

١.اذكر سبب وجود الشفرات في التوربينات الهوائية

....

٢.اذكر أوجه التشابه بين استخدام الماء لتوليد الكهرباء واستخدام الرياح لتوليد الكهرباء

....





مراجعة عامة(١) -المحور الثالث: حماية كوكبنا - المفهوم الثالث : مصادر الطاقة المتجددة

١. ضع علامة (√) أو (X) أمام ما يناسب كل عبارة :

١ - الشمس هي المصدر الوحيد للطاقة المتجددة.

٢ - الطاقة المتجددة هي التي لا تنفد مع استهلاكنا لها.

٣ - تحتاج توربينات الرياح إلى طاقة حركة المياه لتوليد الكهرباء

٤- تصدر الشمس ما يسمى بالطاقة الإشعاعية.

٥ - نستطيع الاستفادة من طاقة حركة المياه لتوليد الكهرباء باستخدام توربينات المياه

٦ - تنتج الشمس ضوءًا وحرارة.

٧ - تستخدم الألواح الشمسية طاقة الرياح لتوليد كهرباء.

٨ - تتكون الألواح الشمسية من خلايا شمسية صغيرة.

٩ - من مميزات توربينات الرياح أنها تولد الكهرباء في أي وقت، حتى وإن لم تهب الرياح.

١٠ - أثناء سقوط المياه من أعلى إلى أسفل تتحول طاقة وضع الجاذبية إلى طاقة حركة.

٢.اختر الإجابة الصحيحة:

١ – تستخدم.................في تحويل الطاقة الشمسية إلى كهرباء.

أ-توربينات الرياح ب- توربينات المياه ج- الألواح الشمسية د- طواحين الهواء

٢ - تساعد طاقة...................على حركة المياه من أعلى إلى أسفل في الشلالات والسدود.

أ -وضع الجاذبية ب- الكهرباء ج- الكيميائية د- الميكانيكية

٣ - تستخدم طاقة الرياح في توليد الكهرباء عن طريق.........................

أ- الألواح الشمسية ب- طواحين المياه ج -توربينات الرياح د- حركة المياه

٤ - تعتبر الشمس والرياح والمياه من مصادر الطاقة.....................

أ -المتجددة ب- غير المتجددة ج- القابلة للفناء د- الضارة

٥ - تتحول الطاقة الشمسية في الألواح الشمسية إلى.......................

أ- حركة ب- كهرباء ج- ضوء د- جاذبية

٦ - تستخدم .... حرارة الشمس لزراعة محاصيل الصيف في الشتاء.

أ -الصوب الزراعية ب- المرايا المجمعة ج- طواحين الهواء د- ألواح من الأنابيب السوداء

٧ - يطلق على أشعة الشمس الطاقة ....

أ- الإشعاعية ب- الصوتية ج- الكهربية د- الكيميائية

٨ - تُستخدم الألواح الشمسية في كل مما يلي ما عدا ....

أ- إنارة الشوارع ب- تشغيل معدات الري ج -تدوير توربينات الرياح د -تشغيل الآلات الحاسبة

٩ - تستخدم توربينات الماء والرياح لتوليد الكهرباء باستخدام

أ-طاقة الوضع ب- طاقة الحركة ج- الطاقة الكهربية د- الطاقة الحرارية



١٠ – تعتبر...............من العناصر المهمة لهبوب الرياح.

أ- الشمس　ب- القمر　ج -الأمواج　د- الشلالات

٣. أكمل الجمل الأتية باستخدام بنك الكلمات:

(المتجددة - منخفضة التكلفة - الطاقة الكهربية - غير المتجددة الصوب الزراعية - الألواح الشمسية - السدود - توربينات المياه- الشمس.)

١ - تعتبر الشمس مصدرا للطاقة.........................

٢ - يمكننا استخدام طاقة حركة المياه في توليد الكهرباء عن طريق...............

٣ - يعتبر الوقود في السيارات من مصادر الطاقة............

٤- تساعدنا.......................على تحويل الطاقة الشمسية إلى كهرباء

٥ – بناء...........يسهل استخدام طاقة حركة المياه في توليد الكهرباء.

٦ - تستخدم حرارة الشمس في زراعة محاصيل الصيف في الشتاء عن طريق ....

٧ - الطاقة الشمسية هي طاقة صادرة من...............

٨ - مدخلات الطاقة للألواح الشمسية هي الطاقة الشمسية، بينما مخرجات الطاقة لها هي...............

٩ - من مميزات استخدام توربينات الرياح والمياه في توليد الكهرباء أنها ....

٤.صل من العمود (ب) ما يناسب ما في العمود (أ):

.١

(أ)	(ب)
١- الألواح الشمسية	-تحول طاقة حركة الرياح إلى طاقة كهربية
٢ - توربينات الرياح	- لا تفنى الطاقة، ولكنها تتحول من صورة إلى أخرى
	- تكنولوجيا تحوّل الطاقة الشمسية إلى كهرباء

.٢

(أ)	(ب)
١ - الطاقة المتجددة	- تحولها توربينات المياه إلى طاقة كهربية
٢ - طاقة حركة المياه	- الطاقة الناتجة من الشمس
	- تنفد مع استهلاكنا لها

.٣

(أ)	(ب)
١ - الطاقة الضوئية	- تمكننا من زراعة محاصيل الصيف في الشتاء باستخدام طاقة الشمس الحرارية
٢ - الصوب الزراعية	- مصدر طاقة غير متجددة
	- طاقة صادرة من الشمس

.٤

(أ)	(ب)
١ - الطاقة الإشعاعية	- تقوم بإدخال طاقة حركية لتشغيلها
٢ - المرايا المجمعة	- الطاقة الناتجة من الشمس
	- تجمع وتركز أشعة الشمس لتسخين وطهي الطعام



٥.أجب عن الأسئلة الآتية:

أ - رتب سلاسل صور الطاقة الآتية (بالترقيم) ا استخدام توربينات الرياح كمصدر للكهرباء

(.....)طاقة الحركة للرياح (.....)الشمس (طاقة شمسية)

(.....)الكهرباء (طاقة كهربية) (.....)حركة توربين الرياح

ب- استخدام توربينات المياه كمصدر للكهرباء

(.....)الكهرباء (طاقة كهربية) (.....)طاقة حركة المياه

(.....)حركة توربينات المياه (.....)طاقة وضع الجاذبية

ج- استخدام الألواح الشمسية كمصدر للكهرباء:

(.....)الشمس (طاقة شمسية) (.....)الكهرباء (طاقة كهربية)

٢ - تستخدم مصادر الطاقة المتجددة في توليد الكهرباء. كيف تنتقل تلك الكهرباء إلى أماكن استخدامها؟

....

٣ - استخدمت طواحين الهواء قديما طاقة حركة الرياح في طحن الحبوب. وضح كيف طورت لتلبي احتياجاتنا الحالية.

....

٤ - بنيت السدود لتحويل طاقة الحركة للمياه إلى كهرباء. وضح ما التكنولوجيا التي حولت طاقة حركة المياه إلى طاقة كهربية.

....

٦. أجب عما يلي:

١ - من فوائد الطاقة الشمسية تدفئة المنازل. في رأيك، ما الوسيلة المستخدمة لتدفئة المنازل باستخدام الطاقة الشمسية؟

....

٢ - تخيل أنك ذهبت إلى رحلة تخييم. برأيك، ما التكنولوجيا التي ستساعدك على الحصول على الطاقة الكهربية اللازمة لك في هذه الرحلة؟

....

مراجعة عامة(٢) -المحور الثالث: حماية كوكبنا - المفهوم الثالث : مصادر الطاقة المتجددة

١.تخير الإجابة الصحيحة:

١ - تتسبب الطاقة .... في حركة الهواء وهبوب الرياح على سطح الأرض.



(١) الكهربية (ب) الكيميائية (ج) الشمسية (د) المغناطيسية

٢- يمكن استخدام الطاقة الشمسية فى ....

(١) طهي الطعام (ب) تدفئة المنازل (ج) تسخين المياه (د) جميع ما سبق

٣- أي مما يلى مصدر طاقة متجدد يستخدم في توليد الكهرباء ؟ ....

(أ) الهواء (ب) الفحم (ج) الماء (د) (أ) و(ج) معا

٤- تحتوى الطواحين الهوائية القديمة على عدد كبير من الأذرع وذلك ....

(أ) لتقليل مساحة التقاط الرياح (ب) لزيادة مساحة التقاط الرياح

(ج) لتقليل سرعتها (د) لتقليل الكهرباء الناتجة

٥. التوربينات الهوائية الحديثة تختلف عن التوربينات الهوائية القديمة فى ....

(١) الطول (ب) عدد الأذرع (ج) الثقوب الموجودة على الأذرع (د) جميع ما سبق

٦.تحصل الشمس على طاقتها نتيجة حدوث تفاعل . .....بين غازى الهيدروجين والهيليوم

(١) كيميائى (ب) حرارى (ج) نووى (د) إشعاعي

٧.كل ما يلى من خصائص الشمس ما عدا أنها ....

(أ) من النجوم (ب) تتكون من الغازات

(ج) تمدنا بالضوء والحرارة. (د) تمتلك سطحًا صلبًا

٨ - تختزن مياه الأنهار طاقة ....

(١) كهربية (ب) وضع كيميائية (ج) وضع الجاذبية (د) حركية

٩.الكهرباء الناتجة من............ يطلق عليها الطاقة الكهرومائية.

(١) التوربينات المائية (ب) التوربينات الهوائية

(ج) الألواح الشمسية (د) الطواحين الهوائية

١٠- يستطيع الفلاحون زراعة المحاصيل الصيفية خلال فصل الشتاء فأى الوسائل التالية يستخدمها الفلاح لتوفير الحرارة والجو المناسب لإنبات هذه المحاصيل ؟

(١) المرايا (ب) العدسات (ج) السخان الشمسى (د) الصوبة الزجاجية

١١ - تستخدم التوربينات المائية فى تحويل الطاقة......... إلى طاقة ....

(١) الحركية / كهربية (ب) الحركية / حرارية

(ج) الكهربية / حركية (د) الحركية / ضوئية

١٢. مدخلات نظام الألواح الشمسية هى الطاقة...............

(١) الكهربية (ب) الإشعاعية (ج) الحرارية (د) الكيميائية

١٣ - أثناء سقوط مياه الأنهار لأسفل فإن طاقة وضع الجاذبية المختزنة فى الماء تتحول إلى طاقة .(١) كهربية (ب) ضوئية (ج) حركية (د) حرارية

١٤ - تستخدم ....في توجيه أشعة الشمس لتوليد حرارة شديدة وطهي الطعام.

(١) الخلايا الشمسية (ب) المرايا المنحنية (ج) الصوبة الزجاجية (د) التوربينات

٢.أكمل العبارات الأتية باستخدام الكلمات المعطاة :

(منخفضة التكلفة - أكبر من - عاصفة الرياح - أقل من - الكهربية - الإشعاعية)

١- أشعة الشمس يطلق عليها الطاقة........................

٢. عدد د الأذرع فى التوربينات الهوائية الحديثة.............. الطواحين الهوائية القديمة.

٣. تتميز الطواحين المائية القديمة بأنها ....

٤.مخرجات التوربينات المائية هي الطاقة ....

٥- يفضل وضع توربينات الرياح في الأماكن......................

٣.ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١ - الطواحين الهوائية الحديثة أطول من الطواحين الهوائية القديمة.

٢ تحتاج النباتات الخضراء إلى أشعة الشمس لكى تنمو وتتمكن من البقاء على قيد الحياة.

٣. تتكون الشمس من غازى الهيدروجين والأكسجين

٤- مخرجات الألواح الشمسية هي الطاقة الكهربية.

٥- يطلق على الكهرباء الناتجة من المياه اسم الطاقة الكهرومغناطيسية.

٦- يساعد بناء السدود على المجارى المائية فى توليد الطاقة الكهرومائية.

٧ كلما زاد ارتفاع السد قلت طاقة الوضع المختزنة في المياه.

٨ - تمتلك الشمس سطحًا صلبًا شديد الإضاءة.

٩.تستخدم توربينات الرياح طاقة وضع الجاذبية عند تشغيلها.

١٠- يمكننا الحصول على الطاقة الضوئية والطاقة الحرارية من الشمس بشكل مباشر.

٤.تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ)

١- الألواح الشمسية . (......) تستخدم فى طهي الطعام عن طريق تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة حرارية

٢ - المرايا المنحنية ٠ (......) تستخدم قديما لطحن الحبوب.

٣- الطواحين الهوائية . (......) تستخدم لتوليد الكهرباء من الطاقة الشمسية.

٥. اذكر مدخلات ومخرجات الطاقة لكل من :

١- التوربينات الهوائية.......................... ٢ - الألواح الشمسية...........................

٣- التوربينات المائية..............................

٦.انظر إلى الشكل المقابل، ثم اختر الإجابة الصحيحة :

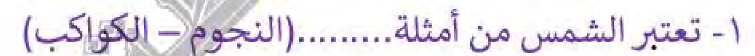
(١) (٢)



١- يستخدم شكل (١) مصدر طاقة ....لتشغيله. (متجددا- غير متجدد)

٢.مصدر الطاقة المستخدم في الشكل (٢) لتشغيله هو ....(الوقود – الشمس)

٣. أي الشكلين يلوث البيئة ؟..............(شكل (١) - شكل (٢))



٤- الطاقة الناتجة من كلا الشكلين ....(الحرارية - الكهربية)

٧.انظر إلى الشكل المقابل، ثم أجب

١- تعتبر الشمس من أمثلة.........(النجوم – الكواكب)

٢. سطح الشمس يتكون من....(مواد صلبة – غازات)

٣.الغازات التى تتكون منها الشمس أغلبها غازا..............و.......

٤- منطقة الغاز على حافة الشمس والتي ينبعث منها الضوء تسمى.............

٨.انظر إلى الشكل المقابل، ثم أجب

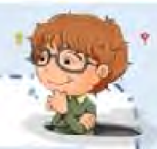
يستخدم الجهاز في الشكل المقابل الألواح المصنوعة من أنابيب سوداء، ويوضع فوق سطح المنزل لتسخين الماء :١- ما اسم هذا الجهاز؟...................

٢ اذكر تحولات الطاقة في الجهاز - تتحول الطاقة.....................إلى طاقة...........

٩. قارن بين التوربينات الهوائية والمائية

وجة المقارنة	التوربينات الهوائية	التوربينات المائية
الاستخدام	....	....
مصدر الطاقة التى تعمل بها	....	....





اختبار (١) -المحور الثالث: حماية كوكبنا - المفهوم الثالث : مصادر الطاقة المتجددة

١.أكمل ما يأتي:

١.الطاقة الشمسية هي الطاقة...................للشمس.

٢.تختزن مياه الأنهار طاقة ....

٣.تتكون الألواح الشمسية من الكثير من ....الشمسية.

٤.مخرجات التوربينات الهوائية الطاقة ....

٢. اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١.من أحد عيوب طاقة الرياح أنها ....(تلوث البيئة - لا تهب أحيانًا)

٢. مخرجات الألواح الشمسية هي الطاقة ....(الكهربية – الضوئية)

٣.التوربينات الهوائية الحديثة ....من الطواحين الهوائية القديمة. (أطول – أقصر)

٤.طاقة الطاقة الناتجة من المساقط المائية هي ....(شمسية - كهربية)

٣.ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١. تستخدم الألواح الشمسية في تحويل الطاقة الإشعاعية للشمس إلى طاقة كهربية.

٢.تساعد الصوبة الزجاجية الفلاحين على زراعة المحاصيل الصيفية في فصل الشتاء.

٣.المياه أحد مصادر إنتاج الكهرباء في مصر.

٤.من مزايا الطواحين الهوائية الحديثة أنها عالية التكلفة.

٤. اكتب المصطلح العلمي:

١.مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقت طويل جدا لتكوينها. ....

٢.تُستخدم قديمًا لطحن الحبوب وتعتمد على حركة الرياح.............

٣.تُستخدم لطهي الطعام عن طريق تجميع الطاقة الشمسية.............

٤.أداة تحول طاقة الحركة للمياه إلى طاقة كهربية...............

٥.أجب حسب الصورة التي أمامك:

١.اسم الشكل :..........

٢. يستخدم الشكل في تحويل الطاقة............ إلى الطاقة ....

اختبار (٢) -المحور الثالث: حماية كوكبنا - المفهوم الثالث : مصادر الطاقة المتجددة

١.أكمل ما يأتي:

١.أشعة الشمس يطلق عليها الطاقة ....

٢ يمكننا التحكم في تدفق المياه عبر الأنهار عن طريق إقامة ....

٣ يساعد الماء المتساقط من خلال السد على دوران . ...

٤.يتم نقل الكهرباء الناتجة عن التوربينات عبر .... طويلة إلي المدن.

٢. اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١.يمكننا استخدام الطاقة الشمسية في..............(حفظ الطعام - طهي الطعام)

٢.مخرجات الألواح الشمسية هي الطاقة..............(الكهربية - الضوئية)

٣.لا يمكن استخدام.......... في توليد الكهرباء . (الخلايا الشمسية - الصوب الزجاجية)

٤. تعمل............على توجيه أشعة الشمس لتسخين الأواني المعدنية لطهي الطعام.
(المرايا المنحنية - الخلايا الشمسية)

٣. ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، و علامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.تختزن مياه الأنهار طاقة حركة.

٢.تحتاج النباتات لأشعة الشمس للنمو.

٣.الطاقة الناتجة عند تشغيل فرن الغاز هي الطاقة الكهربية.

٤.تستخدم الطواحين الهوائية القديمة في طحن الحبوب.

٤. اكتب المصطلح العلمي:

١.لوح مصمم لامتصاص الطاقة الشمسية لإنتاج حرارة أو توليد الكهرباء.............

٢. وسيلة تستخدم لزراعة النباتات في غير موسمها. ....

٣.تستخدم لتحويل طاقة الرياح إلى طاقة كهربية................

٤.بناء على الأنهار يقوم بالتحكم في تدفق الماء وزيادة طاقة الوضع..................

٥. قارن بين

وجه المقارنة	الطواحين الهوائية القديم	الطواحين الهوائية الحديثة
الاستخدام	....	....
عدد الشفرات	....	....



اختبار (٣) -المحور الثالث: حماية كوكبنا - المفهوم الثالث : مصادر الطاقة المتجددة

١ - ضع علامة (√) أو (X) أمام العبارات الآتية:

١.الشمس من مصادر الطاقة المتجددة التى لا تنفد باستخدامنا لها.

٢.تعمل توربينات الرياح باستخدام طاقة حركة المياه.

٣. مخرجات الطاقة من الألواح الشمسية هي الطاقة الكهربية.

٤. من عيوب استخدام توربينات الرياح أنها باهظة التكلفة.

٢. لدي أحمد سيارتان واحدة تعمل بالوقود والأخرى بالكهرباء.

في رأيك. أيهما أفضل للبيئة؟ ولماذا؟

....

٣. اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. كل مما يلي من مصادر الطاقة المتجددة، ما عدا: ....

أ-المياه ب- الرياح ج- الشمس د- الغاز الطبيعي

٢. نستطيع تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربية باستخدام

أ-الألواح الشمسية ب- توربينات الرياح ج- توربينات المياه د- البطاريات

٣.تستخدم الطاقة الشمسية في الطهي وتسخين الأواني عن طريق .

أ- ألواح مصنوعة من أنابيب سوداء ب- المرايا المجمعة

ج -البطاريات د- النوافذ الزجاجية

٤.تقوم.......................بتحويل طاقة الحركة إلى طاقة كهربية عن طريق تحريك أذرعها.

أ-الخلاط الكهربي ب- التوربينات الهوائية ج -السخان الكهربي د- المكنسة الكهربية

٤. قام علي بتصميم توربين مياه لتوليد الكهرباء، ووضعه في بركة راكدة لا تتحرك بها المياه.
هل سيولد هذا التوربين الكهرباء؟ ولماذا؟

....

٥.أكمل الجمل التالية:

١. يطلق على أشعة الشمس طاقة..............................

٢. تتكون الألواح الشمسية من.............................تقوم بتحويل طاقة الشمس إلى كهرباء.

٣. أثناء سقوط المياه من أعلى إلى أسفل تتحول طاقة ....إلى طاقة حركة.

٤. يعتبر الوقود في السيارات من مصادر الطاقة...

٦. كيف يمكن استخدام الطاقة الشمسية لتوليد الكهرباء؟

....

اختبار (٤) -المحور الثالث: حماية كوكبنا - المفهوم الثالث : مصادر الطاقة المتجددة

١. ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

١. يمكن استخدام الألواح الشمسية في إنارة الشوارع.

٢. ينتقل ضوء وحرارة الشمس إلى الأرض كمصدر للطاقة المتجددة.

٣. تقوم توربينات المياه بتوليد الكهرباء دون الحاجة إلى حركة المياه.

٤. تقوم الألواح الشمسية بتحويل طاقة حركة المياه إلى كهرباء.

٢. ما مميزات توليد الكهرباء باستخدام الرياح ؟

....

٣. اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. يطلق على الطاقة الكهربية الناتجة من طاقة حركة المياه طاقة .

أ- كيميائية ب- مائية ج- كهرومائية د-الوقود

٢. تستطيع تحويل طاقة حركة الرياح إلى طاقة كهربية باستخدام..................

أ- الألواح الشمسية ب- توربينات الرياح ج- توربينات المياه د- البطاريات

٣. تستخدم الطاقة الشمسية في تسخين المياه عن طريق ....

أ-ألواح مصنوعة من أنابيب سوداء ب- الآلات الحاسبة

ج- البطاريات د- النوافذ الزجاجية

٤.تستخدم توربينات الماء والرياح لتوليد الكهرباء باستخدام

أ-طاقة الوضع ب -طاقة الحركة ج- الطاقة الكهربية د- الطاقة الحرارية

٤. يمتلك فارس أرضا زراعية كبيرة ومعدات ري تعمل بالطاقة الشمسية لري الأراضي الزراعية. وضح أهمية أخرى للطاقة الشمسية.

....

٥. أكمل الجمل التالية:

١. تعتبر الشمس من مصادر الطاقة.............................

٢. تولد التوربينات طاقة كهربية، ويمكن إرسالها عبر.............إلى المدن.

٣. تعمل السدود على تحويل طاقة حركة المياه إلى.

٤. تستخدم الألواح الشمسية في تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة...........................

٦. وضح اسم التكنولوجيا التي تحول طاقة حركة المياه إلى طاقة كهربية.

....





اختبار (٥) -المحور الثالث: حماية كوكبنا - المفهوم الثالث : مصادر الطاقة المتجددة

١.تخير الإجابة الصحيحة

١- تشترك الطواحين الهوائية مع الطواحين المائية فى أن كليهما .

(ا) يعمل بنفس مصدر الطاقة (ب) يوضع فوق الجبال العالية

(د) ينتج نفس نوع الطاقة (ج) يسبب تلوثا للبيئة

٢. لا يمكن استخدام................في توليد الكهرباء

(ا) الخلايا الشمسية (ب) الصوبة الزجاجية (ج) توربينات الرياح (د) السدود

٣. تتكون الشمس من مجموعة من الغازات أغلبها ....

(ا) الهيدروجين والأكسجين (ب) الهيليوم والنيون

(ج) الهيدروجين والنيتروجين (د) الهيدروجين والهيليوم

٤- مخرجات نظام الألواح الشمسية هي الطاقة. ....

(ا) الكهربية (ب) الإشعاعية (ج) الضوئية (د) الكيميائية

٥ أى الطاقات التالية نحصل عليها من الشمس بصورة مباشرة ....

(ا) الطاقة الضوئية (ب) الطاقة الكهربية(ج) الطاقة الكيميائية (د) جميع ما سبق

٢.تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ)

١ - السخانات الشمسية . (.....) تساعد الفلاحين على زراعة المحاصيل التى لا تنمو إلا في المناخ الدافئ

٢ – التوربينات (......) تستخدم فى تسخين المياه باستخدام طاقة الشمس.

٣- الصوبة الزجاجية (......) تحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية.

٣.صوب ما تحته خط في العبارات الآتية:

١ عدد الأذرع فى الطواحين الهوائية القديمة **أقل من** عددها فى الطواحين الهوائية الحديثة.

٢- تتشابه التوربينات الهوائية مع التوربينات المائية فى أن كلتيهما تستخدم طاقة **ضوئية**.

٣- تتكون الألواح الشمسية من الكثير من **الخلايا النباتية.**

٤- يطلق على الكهرباء الناتجة من المياه اسم الطاقة **الكهرومغناطيسية**.

٤.انظر إلى الشكل المقابل ثم ضع علامة صح أمام الإجابة الصحيحة :

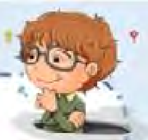


١- يستخدم هذا الجهاز.........عند تشغيله. (الماء - الرياح)

٢. يحول هذا الجهاز الطاقة........إلى طاقة كهربية.(الحركية - الطاقة الشمسية)

٣- يفضل وضع هذا الجهاز فى أماكن ....(قليلة الرياح-عاصفة الرياح)





المحور الرابع: التغير والثبات

الوحدة الرابعة: أسطح متحركة

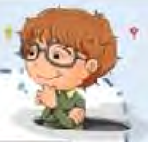
المفهوم الأول : تفتت الصخور وتحركها



أهم مصطلحات المفهوم (٤,١)

المصطلح	التعريف
الهواء	الغازات المحيطة بالكرة الأرضية.
الحرارة	الطاقة تنتقل من الجسم الساخن إلى الجسم البارد. صورة من صور
التجوية	العملية التي تتفتت فيها الصخور والمواد الأخرى إلى قطع أصغر.
التجوية الميكانيكية	تؤدي إلى تكسير الصخور وتحويلها إلى أجزاء صغيرة تتحرك بسهولة.
الترسيب	العملية التي تسقط فيها الرواسب المتحركة بفعل عملية التعرية.
التعرية	العملية التي تحدث عند انتقال الرمال أو الصخور أو التربة من مكان إلى آخر.
التربة	الطبقة السطحية المفككة من القشرة الأرضية.
الرواسب	عبارة عن قطع من الصخور تعرضت للتجوية وتحركت بفعل الجاذبية والرياح والمياه والأنهار الجليدية.





المفهوم الأول : تفتت الصخور و تحركها

الدرس الأول

١.ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، و علامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.يمكن للرياح أن تحرك التربة من مكان إلى آخر.
٢.لا تستطيع الثلوج أن تغير مظاهر السطح عندما تتحرك.
٣.سطح الأرض ثابت لا يتغير بمرور الزمن.
٤.تبقي القلاع الرملية على الشواطئ كما هي بعد مرور عدة سنوات .
٥.اصطدام الأمواج بالقلاع الرملية لا يؤثر فيها.
٦. تتأثر الصخور الساحلية بالأمواج بنفس سرعة تأثر القلاع الرملية بها .
٧.الأخدود به أجزاء منحدرة ومدببة.
٨.يمكن للثلوج أن تغير مظاهر السطح.
٩.تختفي القلاع الرملية بفعل الأمواج.
١٠.للصخور الساحلية جوانب مائلة لأسفل.

٢.اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١.من العوامل التي تؤدي لاختفاء القلاع الرملية .... (الأمواج - الكائنات البحرية)
٢.تتسبب في سقوط قلاع الرمال بمرور الزمن.......... (الأمواج - الشمس)
٣.يمكن أن تغير ....مظاهر السطح. (الكهرباء - الرياح)
٤.اختفت القلاع الرملية بفعل .... (الأمواج - الحرارة .)
٥.تتكون الأخاديد بفعل .... (الهواء - الماء)
٦.تتعرى الشواطئ بفعل ....(الأمواج - الشمس)

٣.صل من المجموعة (ب) بما يناسبها من المجموعة (أ):

(أ)	(ب)
١.الأمواج	- أجزاء منحدرة و مدببة تكونت بفعل الماء.
٢ الأخاديد	-لا تتكون بفعل تيارات الهواء.
	-تسبب هدم القلاع الرملية.

٤. أكمل ما يأتي:

١.تقوم الأمواج بتحريك.............. الموجودة على الشاطئ.
٢. تتكون الكثبان الرملية بفعل حركة ....
٣.تنقل...................... التربة من مكان لآخر.
٤.الأخاديد لديها أجزاء منحدرة و.........................

٥. ما أوجه التشابه بين الصخور الساحلية و القلاع الرملية ؟..........................

٦.ماذا يحدث عند...؟

١.تعرض القلاع الرملية للأمواج بعد فترة زمنية.....................................
٢. هبوب الرياح على كومة من الرمال....................................





المفهوم الأول : تفتت الصخور و تحركها

الدرس الثاني

ما الذي تعرفه عن تفتت الصخور و تحركها؟

١.صل من العمود (ب) بما يناسبه من العمود (أ) : :

(أ)	(ب)
١. الترسيب	- تحريك فتات الصخور و التربة.
٢.التعرية التجوية	-إرساء الرواسب في الأسفل.
٣. التجوية	-تكسير وتفتيت الصخور.

٢.اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١. يعتبر الأكسجين من أسباب التجوية .... (الكيميائية -الميكانيكية)
٢.يطلق على تفتت الصخور.............................(تعرية- تجوية)
٣.الحرارة والبرودة من عوامل التجوية . ... (الكيميائية -الميكانيكية)
٤.إرساء الرواسب لأسفل يطلق عليه.......................(تجوية -ترسيب)

٣.صنف أسباب التجوية التالية إلى (كيميائية - ميكانيكية) :

(الماء - الرياح - الأكسجين - جذور النباتات - الأحماض - حركة المياه)

ميكانيكية	كيميائية
....	....
....	....
....	....

٤.ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.تستغرق عملية التجوية فترات زمنية قصيرة.
٢.تشترك الرياح و الرمال معا في تآكل الصخور.
٣.يتجمد الماء بين الصخور و ينكمش فيقل حجمه بالتبريد.

٥.أكمل ما يأتي:

١.من عوامل التجوية...............................و..............................
٢.من آثار التجوية ....و.............................
٣.من أنواع التجوية.....................و......................و...................
٤.تحدث تفاعلات كيميائية داخل الصخور بفعل ....
٥.تعمل الفطريات والبكتيريا على تكوين.................... فوق الصخور.
٦.من أسباب التجوية الكيميائية ....

٦.رتب خطوات التجوية الميكانيكية للصخور (مع وصف ما حدث في كل حالة):

(..........) (..........) (..........) (..........)

....

....



المفهوم الأول : تفتت الصخور و تحركها

الدرس الثالث

ابحث كعالم

١.أكمل ما يأتي:

١.تتحرك الصخور والتربة بفعل عملية ....
٢.تتكون الكثبان الرملية في الصحراء بفعل.....................
٣.يطلق على عملية سقوط الرواسب مرة أخرى.........................
٤.تخلف الأنهار الجليدية عند انصهارها أكواما من.........................
٥. تتحرك فتات الصخور والرمال بفعل........................و...............
٦.أثناء عملية..................تستقر الرواسب علي الأرض أو في قاع البحر.
٧. تعمل.................. على تعرية الصخور والتربة على ضفافها.
٨. التجوية نوعان هما...
٩.التجوية.................... . تأثيرها أكبر من التجوية.....................
١٠.تستغرق التجوية وقتا. .... في الحياه الواقعية.
١١.تتسبب التجوية ....في وجود مادة مختلفة جديدة.

٢.اختر الإجابة الصحيحة :

١ عندما يصب النهر في البحر يكون.............. (الدلتا - الجزيرة)
٢. تتحول الرواسب إلى صخور......... مع مرور الزمن. (رسوبية - نارية)
٣. تسحب...................الصخور من جوانب الجبال (الهواء - الجاذبية)
٤.إذا تمت تعرية الصخور فإنه سيجري............... (تجويتها - ترسيبها)
٥.تكسر الصخور إلى قطع أصغر يعد مثالا للتجوية . ...(الكيميائية - الميكانيكية)
٦.تسبب الأحماض تجوية ....للصخور. (كيميائية - ميكانيكية)

٣.أكمل :

١.تعرف عملية انتقال الرمال أو التربة من مكان لآخر بـ ....
٢.يُطلق علي قطع الصخور التي تعرضت للتجوية وتحركت بفضل الجاذبية أو الرياح.........
٣.تتكون .... من طبقات من الصخور المفتتة والطين وبقايا النباتات والحيوانات.

٤.ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.تعمل الأمواج على سحب الرمال إلى الشاطئ.
٢. الرواسب قطع من الصخور تعرضت لعملية التجوية.

٥.صوب ما تحته خط

١.الرياح في الصحراء تكون الدلتا...............
٢. عملية التجوية هي المرحلة التالية لعملية التعرية. ....
٣.تتحرك الصخور بفعل الأنهار الجليدية بسرعة..................
٤.تتشكل بعض الترسيبات في صوره طبقات مكونة صخور نارية..............

٦. اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة من العبارات التالية:

١.عملية تفتيت الصخور إلى قطع أصغر.
٢.عملية انتقال فتات الصخور من مكان إلى آخر.
٣.بقايا الصخور التي تمت تجويتها وتعريتها.
٤.طبقات من الصخور المفتتة والطين وبقايا النباتات والحيوانات.

٧.ماذا يحدث عند ...تعرض طبقات الصخور المفتتة للضغط لفترات طويلة.





المفهوم الأول : تفتت الصخور و تحركها

الدرس الرابع

أدلة التغير

٤.ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.تكونت دلتا نهر النيل بفعل الرياح.

٢.يحدث الترسيب عند توقف حركة المواد واستقرارها على سطح الماء.

٣. التجوية لا تغير من شكل التضاريس على سطح الأرض

٤. يحدث الترسيب قبل التجوية.

٥.التجوية الميكانيكية تحدث تغيرات أكبر من التجوية الكيميائية.

٦.يمكن ملاحظة عملية التجوية أثناء حدوثها.

٧.تعرضت الصخور الخشنة لعوامل تعرية أكثر من الصخور الملساء.

٢.اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١.تفتت الصخور يحدث بفعل التجوية...................(البشرية - الميكانيكية)

٢.الرواسب هي قطع من...............(الصخور - الثلوج)

٣.تستغرق التجوية وقتا...................(قصيرًا - طويلا)

٤.التجوية عملية ....(تفتت - نقل)

٣. صل من المجموعة (ب) بما يناسبها من المجموعة (أ):

(أ)	(ب)
١.رياح في الصحراء	-تكوين الدلتا.
٢.النهر يصب في البحر	-تكوين أكوام من الرمال.

٤.أكمل ما يأتي:

١.تحدث.......................عندما تحرك الرياح المواد من مكان إلى آخر.

٢.تم اختفاء القلاع الرملية بفعل عملية.........................

٣.يحدث..........عند توقف حركة المواد واستقرارها على سطح الماء.

٥. ماذا يحدث عندما ...... ؟

١.تهب الرياح في الصحراء

....

٢.يصب النهر في البحر

....





مراجعة عامة (١)-المحور الرابع: التغير والثبات - المفهوم الأول : تفتت الصخور وتحركها

١.تخير الإجابة الصحيحة

١- من الأسباب التى تؤدى إلى حدوث التجوية الكيميائية للصخور.........................
(١) الماء (ب) الكائنات الحية (جـ) الأكسجين (د) جميع ما سبق

٢- ما هي عملية تحريك مواد على سطح الأرض إلى مكان آخر؟ ....
(١) التعرية (ب) الصقل بالرمل (جـ) التجوية (د) تغيير الشكل

٣- تتسبب جذور النباتات الكبيرة في حدوث عملية............لمظاهر السطح على الأرض.
(١) التعرية (ب) الترسيب (جـ) التجوية (د) جميع ما سبق

٤- تتسبب عملية ....في تغيير وتشكيل مظاهر سطح الأرض.
(١) الترسيب (ب) التعرية (جـ) التجوية (د) جميع ما سبق

٥- تكون الكثبان الرملية فى الصحراء الغربية فى مصر يعتبر أحد مظاهر عملية............
(١) التعرية (ب) التجوية (جـ) الترسيب (د) لا توجد إجابة صحيحة

٦ تكون دلتا نهر النيل يعتبر أحد مظاهر عملية.................
(١) الترسيب (ب) التجوية (جـ) التعرية (د) التفتيت

٧- تأثير الأمطار الحمضية على الصخور يعتبر أحد مظاهر...............
(١) التجوية الميكانيكية (ب) الترسيب (جـ) التجوية الكيميائية (د) جميع ما سبق

٨ ما العملية التى تحدث عندما يتآكل سطح صخرة بفعل عوامل الطقس مثل الرياح أو الماء ؟....
(١) التجوية (ب) الانصهار (جـ) الضغط والحرارة (د) النشاط البركاني

٩ - أي من الآتي لا يعد مثالاً على التعرية ؟ .
(١) يقوم النهر بحمل الرواسب (ب) حفر خندق
(جـ) تنشأ حركة المد والجزر بفعل القمر (د) تتدحرج الحصى أسفل منحدر التل

١٠- عندما تتراكم طبقات من الصخور المفتتة والطين وتتعرض للضغط على فترات زمنية طويلة ، تتكون ....
(١) صخور رسوبية (ب) صخور صغيرة (جـ) صخور متحولة (د) لا تتكون صخور

١١- عندما يتجمد الماء فى شقوق الصخور، قد يسبب ذلك عملية ....للصخور.
(١) تجوية (ب) تعرية (جـ) ترسيب (د) تحريك

١٢. تحدث تعرية للصخور وتسقط من قمة الجبل نحو الأسفل بفعل...........
(١) الأنهار الجليدية (ب) الجاذبية الأرضية (جـ) جذور النباتات (د) الحرارة المرتفعة

٢. أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين :

١- تحدث عملية..........عندما يتم تفتيت وتكسير الصخور إلى أجزاء صغيرة. (التجوية - التعرية)
٢ عندما تنمو جذور الأشجار فى شقوق الصخور تسبب ...... (تجوية الصخور - تعرية (الصخور)
٣- العملية التى يحدث فيها انتقال الصخور والرمال من مكان لآخر تسمى......(التعرية - الترسيب)
٤- تسحب............ الصخور من جوانب الجبل لأسفل. (الرياح - الجاذبية)
٥-تتكون الكثبان الرملية بسبب حدوث عملية .... (التعرية - الترسيب)
٦- عندما يتجمد الماء داخل شقوق الصخور..............حجمه(يزداد - يقل)
٧- يعتبر من العوامل التي تسبب التعرية .... (الرياح - جذور الأشجار)



٨ – المياه تسبب تجوية الصخور................ (الساكنة - الجارية)
٩ تستغرق الصخور الرسوبية فترة زمنية............ . لتكوينها. (طويلة - قصيرة)
١٠- التجوية الميكانيكية تسبب .... من التجوية الكيميائية . (تأثيرًا أقل - تأثيرًا أكبر)
١١- التفاعل بين المعادن المكونة للصخور والهواء الجوى يمثل تجوية.........(ميكانيكية - كيميائية)

٣.صل كل خطوة من خطوات تكوين الانهيارات الأرضية بالعمليات الجيولوجية المسببة لها:

العمليات الجيولوجية		خطوات تكوين الانهيارات الأرضية
١ - التعرية		تتكسر الصخور والأحجار الكبيرة بمرور الزمن، وتختلط مع المواد النباتية المتحللة.
٢ - الترسيب		ينحدر خليط من فتات التربة مع الماء إلى أسفل.
٣ - التجوية		تتماسك الصخور والأتربة والطين في قاع الجبل.

٤. ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

١. لا يمكن أن يغير الماء من شكل سطح الأرض.
٢ - تنقل الرياح الخفيفة الرمال إلى مسافات بعيدة، وتنقل الرياح الأقوى الرمال إلى مسافات قريبة.
٣- تغير عملية التعرية من شكل سطح الأرض بصورة مستمرة.
٤- حركة الأمواج تعتبر أحد عوامل عملية التعرية.
٥- تتكون الكثبان الرملية بفعل الأمطار.
٦- عملية الترسيب يتم فيها تفتيت الصخور الأجزاء صغيرة.
-٧- تؤدى عملية الترسيب إلى ظهور تضاريس جديدة.
٨- يتم انتقال الرواسب من مكان لآخر خلال عملية التجوية.
٩.تحدث عملية الترسيب قبل عملية التعرية.
١٠- تحدث التغيرات في مظاهر سطح الأرض بسرعة كبيرة.
١١- يمكن أن تحدث عملية التجوية بفعل الجاذبية.
١٢ تسبب التجوية الميكانيكية تغير طبيعة الصخور وتكون مواد جديدة.
١٣ - اللون الأحمر للصخور يعتبر دليل حدوث تجوية ميكانيكية لها .
١٤- عندما يتجمد الماء داخل شقوق الصخور يسبب تجوية كيميائية.

٦. أكمل العبارات الآتية:

١. تتسبب عمليات...............و.............و............تغيير وتشكيل مظاهر سطح الأرض .
٢- تتحرك الصخور والتربة من مكان لآخر بفعل عملية.............
٣- التجوية نوعان : تجوية............. وتجوية.................
٤. في التجوية. .... يتم تكسير الصخور لأجزاء صغيرة لها نفس تركيب الصخر الأصلي.
٥.في التجوية.................يتغير لون الصخور وتركيبها.
٦. من أسباب عملية التعرية...............و................و...............
٧. من أسباب حدوث التجوية ....و........................
٨- تتكون الصخور.......من طبقات الصخور المفتتة والطين في قاع المحيطات والبحيرات أو الصحراء .

٦.اكتب المصطلح العلمى :

١.عملية تفتيت الصخور إلى قطع صغيرة ....



٢- عملية انتقال الصخور والرمال والتربة من مكان لآخر.................
٣- عملية تجمع وتراكم الصخور المفتتة لتستقر على سطح الأرض مرة أخرى ....
٤- التجوية التى تتسبب فى ذوبان الصخور وتكوين مواد جديدة...............
٥- التجوية التى تتسبب فى تفتيت الصخور دون تغير خصائصها.................

٧. صوب ما تحته خط في العبارات الآتية:

١- المياه الجوفية أحد عوامل عملية التعرية.......................
٢.تتسبب الرياح والرمال فى الصحراء في تكون الدلتا.....................
٣-تعتبر الجاذبية من أسباب عملية التجوية.............
٤.وجود صخور ذات أحجام مختلفة دليل على حدوث عملية الترسيب. ....
٥.عندما تنمو جذور النباتات فى شقوق الصخور فإنها تتعرض لعملية التعرية. ....

٨.لاحظ الصور التالية ، ثم أجب:



(١) أصبح شكل الصخرة هكذا بسبب نحت الرياح المحملة بالرمال لها أثناء عملية ....
. اذكر عوامل أخرى قد تسبب تكسير وتفتت الصخور.
....



(٢) تتراكم الرمال التي يحملها النهر على طول ضفافه نتيجة عملية.......................................
. ما الذى يتكون عندما يلتقى النهر مع البحر ؟
....

٩.انظر إلى الصور التالية ، ثم اختر من الكلمات التالية ما يكمل الجملة أسفل كل صورة :

(تأكل الشواطئ - فترة زمنية طويلة - التجوية - فترة زمنية قصيرة - التعرية)



١.تستغرق ملاحظة شقوق أو تغيرات في مثل هذا المكان........

٢.تستغرق ملاحظة تغيرات في مثل هذا المكان....................

٣.تسمى هذه الظاهرة ...... وتحدث نتيجة تحريك الأمواج لرمال الشاطئ ونقلها من مكان لآخر.



٤.تفتت الصخور إلى قطع صغيرة جدا يسمى..............

١٠.حدد نوع التجوية «كيميائية » أو «ميكانيكية» في كل حالة:

١- نمو جذور النباتات داخل شقوق الصخور وتفتتها.................
٢- تغير لون الصخور باتحاد الحديد مع الهواء الجوى................
٣- ذوبان الصخور وانهيارها بسبب الأمطار الحمضية...................
٤- تحطم صخرة إلى أجزاء صغيرة عند سقوطها من مكان مرتفع...................



مراجعة عامة (٢)-المحور الرابع: التغير والثبات - المفهوم الأول : تفتت الصخور وتحركها

١.اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١.التجوية عملية.........(طبيعية - بشرية)
٢.يطلق على تفتت الصخور................... (تعرية - تجوية)
٣. يمكن لـ .... أن تغير مظاهر السطح.(الرياح - الكهرباء)
٤.إرساء الرواسب لأسفل يسمى.................(تعرية - ترسيب)
٥. تتعرى الشواطئ بفعل...............(الأمواج - الهواء)
٦.الرواسب قطع من ....(الثلوج - الصخور)
٧.تتكون الأخاديد بفعل ....(الماء - الرياح)
٨.الحرارة والبرودة من عوامل التجوية ....(الميكانيكية - الكيميائية)
٩.اختفت القلاع الرملية بفعل.............(الأمواج - الجاذبية)
١٠ تتفتت الصخور بفعل التجوية ....(البشرية - الطبيعية)

٢.ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.تتعرض الصخور الملساء لعوامل التعرية أكثر من الصخور الخشنة.
٢.تستغرق عملية التجوية فترات زمنية طويلة.
٣.يمكن للثلوج أن تغير من مظاهر السطح.
٤.يمكن ملاحظة عملية التجوية أثناء حدوثها.
٥.اختفت القلاع الرملية بفعل الرياح.
٦.يتجمد الماء بين الصخور فيسبب تفتتها.
٧.الطقس دراسة حالة الجو في فترة زمنية قصيرة.
٨.تشترك الرياح و الرمال معا في تآكل الصخور.
٩.التجوية الكيميائية تحدث تغيرات أكبر من التجوية الميكانيكية.

٣.صل من العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
١.التعرية	-إرساء الرواسب لأسفل.
٢.التجوية	-تكسير وتفتيت الصخور.
٣.الترسيب	-تحريك فتات الصخور و التربة.

....

(أ)	(ب)
١. رياح الصحراء	-يكون الدلتا.
٢.النهر يصب في البحر	- أكوام من الصخور.
٣. أنهار جليدية محملة بالرواسب.	-تكون كثبان رملي.





٤. أكمل ما يأتي:

١.من أنواع التجوية ....

٢. تتكون الكثبان الرملية بفعل عمليات ....

٣.تم اختفاء القلاع الرملية بفعل عمليات ....

٤.تحدث تفاعلات كيميائية داخل الصخور بفعل ....

٥.من أسباب التجوية الكيميائية ....

٦.تقوم الأمواج بتحريك ....

٧.الأخاديد لديها أجزاء ....

٨.تعمل الفطريات والبكتيريا على تكوين .... فوق الصخور.

٩. تحدث.................. عندما تحرك الرياح المواد من مكان إلى آخر.

٥. أجب عما يأتي:

١.ما النتائج المترتبة على :

-هبوب الرياح في الصحراء؟

....

٢.ما أهم أسباب التجوية الكيميائية؟

....

٣.اذكر أهم القوى التي تسببت في تشكيل مظاهر سطح الأرض

....



اختبار (١) -المحور الرابع: التغير والثبات - المفهوم الأول : تفتت الصخور وتحركها

١.أكمل ما يأتي:

١.قد تحدث تجوية .... أو تجوية .... للصخور.

٢.يحتوي .... على أجزاء منحدرة أو مدببة تشبه الإبر

٣. تختفي القلاع...................... بفعل الأمواج.

٤.تستغرق عملية التجوية فترات زمنية ....،.............

٢. ضع علامة (صح) أمام العبارة الصحيحة، و علامة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.تسبب الأحماض تآكل الصخور و تجويتها.

٢.تعمل التجوية الميكانيكية علي تغير طبيعية الصخور.

٣.خلال عملية التعرية يحدث إرساء الرواسب إلى أسفل.

٤.تتسبب التفاعلات الكيميائية بين الهواء والصخور في انهيارها.

٣. اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١.تتكون الأخاديد بفعل حركة...............(المياه - الرياح)

٢.يلي عملية التجوية عملية..................... (التعرية - الترسيب)

٣.التجوية الكيميائية .... تأثيراً من التجوية الميكانيكية. (أكبر - أقل)

٤.من أسباب التجوية الكيميائية........................(جذور النباتات - الأحماض)

٤ اكتب المصطلح العلمي:

١.عملية إرساء الرواسب في الأسفل...................

٢.عملية تفتيت الصخور والمواد الأخرى إلى قطع أصغر......................

٣.العملية التي تحدث عند انتقال الصخور من مكان لآخر. ....

٤.نوع من التجوية من أسبابه الهواء والماء والأحماض.......................

٥. صل من المجموعة (ب) بما يناسبها من المجموعة (أ):

(أ)	(ب)
١.التجوية	-إرساء الرواسب في الأسفل.
٢.الترسيب	-تحريك فتات الصخور والتربة
	- تكسير وتفتيت الصخور

٦. انظر إلى الشكل الموضح أمامك:

١- الصورة توضح...................

٢.وهي تكونت بفعل...................



اختبار (٢) -المحور الرابع: التغير والثبات - المفهوم الأول : تفتت الصخور وتحركها

١.تخير الإجابة الصحيحة :

١- فى الصورة المقابلة : تتعرض الصخرة لعملية.........عند تجمد الماء.

(١) التعرية (ب) الترسيب (ج) التجوية (د) لا توجد إجابة صحيحة

٢- تقوم عملية..........بتحريك التربة والصخور، وتقوم عملية ....بإسقاطها مرة أخرى.

(١) الترسيب – التعرية (ب) التعرية - الترسيب

(ج) التجوية – التعرية (د) التجوية - الترسيب

٣. تجرف.............التربة الزراعية القريبة من المنحدرات الجبلية.

(١) المياه الجوفية (ب) مياه الأمطار (ج) الصخور الرسوبية (د) الرواسب

٤- أي مما يلى ليس من أسباب عملية التعرية ؟...........................

(١) الجاذبية الأرضية (ب) الرياح (ج) جذور النباتات (د) المياه الجارية

٥. تؤدى حركة الرياح فى الصحراء إلى تكون ....نتيجة ترسيب ما بها من رمال

(١) دلتا الأنهار (ب) الشواطئ (ج) الكثبان الرملية (د) لا توجد إجابة صحيحة

٢. ضع علامة (√) أو (X) أمام العبارات الآتية:

١-تتكون دلتا نهر النيل بسبب عملية الترسيب.

٢. عندما تدفع الأمواج الرمال على الشاطئ تتكون كثبان رملية.

٣- لا تستطيع جذور النباتات تكسير الصخور وتفتيتها.

٤. تتسبب عمليات التجوية والتعرية والترسيب فى تغيير مظاهر سطح الأرض.

٥- تعتبر الجاذبية الأرضية أحد عوامل التعرية.

٣.اذكر نوع التجوية في الحالات الآتية:

١- التجوية التي تحدث نتيجة نمو الكائنات الدقيقة مثل الإشنات وإنتاجها للحمض............

٢- التجوية التى تحدث نتيجة نمو جذور النباتات على الصخور................

٣- التجوية التى تحدث بسبب حركة الرياح................

٤- التجوية التي تحدث نتيجة التفاعل بين أكسجين الهواء الجوى والمعادن المكونة للصخور...........

٤.ماذا يحدث عند ترسب الرواسب التي يحملها النهر عند التقائه مع البحر؟

....



اختبار (٣) -المحور الرابع: التغير والثبات - المفهوم الأول : تفتت الصخور وتحركها

١. ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

١. لا تؤثر الرياح على الصخور أي أنها لا تعمل على تكسير وتفتيت الصخور.

٢. يعتبر الماء من أهم عوامل التجوية والتعرية.

٣.عملية التجوية ليس لها دور في تغيير مظاهر السطح.

٤. يمكن أن تتعرض الصخور المفتتة لرياح شديدة فتترسب في مكان ما.

٢. تتحرك الصخور المتفتتة بعد عملية التجوية بفعل عملية ما. حدد هذه العملية.

....

٣. اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. عامل التعرية المتسبب في تكون كثبان رملية في الصحراء هو

أ- الرياح   ب- المياه   ج- الجاذبية   د- الحرارة

٢.العملية التي تحدث تغيرا في سطح الأرض عن طريق تفتيت الصخور مع تغير تركيبها

أ- التعرية   ب- التجوية الكيميائية   ج- الترسيب   د- التجوية الميكانيكية

٣. تحدث عملية التعرية والترسيب بفعل العوامل التالية، ما عدا .

أ- أمواج البحر   ب- الأنهار   ج- الضوء   د- الرياح

٤. أجب عن الأسئلة التالية:

١. تتعرض الصخور لعدة عمليات تغير من شكلها. حدد هذه العمليات.

....

٢. هل تحدث عملية الترسيب قبل التعرية؟ وضح

....

٥.أكمل الجمل التالية:

١. صدأ الحديد المكوّن لمعادن الصخور مثال على التجوية ....

٢. تسمى عملية تجميع الرواسب الناتجة عن عمليتي التجوية والتعرية في مكان جديد ....

٣.عملية نقل بقايا الصخور الناتجة عن عمليات التجوية تُسمّى ....

٦. أكمل الجمل التالية بالمصطلح المناسب من بنك المصطلحات:

(التجوية الكيميائية - ترسيب)

١. عملية تجمع الفتات الصخري أو التربة في مكان ما. ....

٢.عملية تحدث نتيجة إفراز بعض الكائنات الحية أحماضًا أثناء نموها على الصخور)................





اختبار (٤) -المحور الرابع: التغير والثبات - المفهوم الأول : تفتت الصخور وتحركها

١. ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

١.تعمل التجوية الميكانيكية على تفتت الصخور وتغير تركيبها الكيميائي

٢. يؤدي نمو جذور النباتات داخل الصخور إلى تفتيتها.

٣.يتغير سطح الأرض باستمرار مع مرور الزمن.

٤.تحمل الأنهار الرمال وترسبها عندما يلتقي النهر بالبحر مكونة الدلتا

٢. تعرضت بعض الصخور لنوع من التجوية أدى إلى تغير لونها ما نوع هذه التجوية؟

....

٣. اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. من عوامل التعرية

أ -الحرارة ب- الأنهار ج- جذور النباتات د- سيقان النباتات

٢. تحدث عملية الترسيب عند التقاء النهر بالبحر مكونة .

أ- الوديان ب- الدلتا ج- صخورا ساحلية د- الأخدود

٣. تغير المعادن المكونة للصخور عند إذابتها وتكوين معادن جديدة يعتبر ....

أ- تعرية ب -ترسيبا ج- تجوية ميكانيكية د- تجوية كيميائية

٤. أجب عن الأسئلة التالية:

١. يتسبب نوع من عوامل التعرية في سحب الصخور من جوانب الجبال ونقلها بالأسفل. ما اسم هذا العامل؟

....

٢.أثناء هبوب عاصفة ممطرة تجمعت كمية من الرمال في مكان آخر، بحيث يمكنك رؤيتها.
-بم تُسمى هذه التجمعات من الرمال؟

....

٥. أكمل الجمل التالية:

١. تفتت الصخور بسبب اختلاف درجات حرارة الماء بداخلها مثال على التجوية ....

٢. عملية سطحية ميكانيكية أو كيميائية تفتت الصخور إلى قطع صغيرة ....

٣. عملية إزاحة الصخور المفتتة إلى أماكن مجاورة هي ....

٦. صل من العمود (ب) ما يناسب ما في العمود (أ):

(أ)	(ب)
١. التجوية	-استقرار فتات الصخور التي تعرضت للتعرية
٢. الترسيب	- دخول الماء عبر شقوق الصخور وتفتتها إلى قطع أصغر
	- نقل قطع الصخور المتفتتة لمكان آخر



اختبار (٥) -المحور الرابع: التغير والثبات - المفهوم الأول : تفتت الصخور وتحركها

١. أكمل ما يأتي:

١.يعتبر الأكسجين من أسباب التجوية . ...

٢. تعمل الفطريات والبكتريا على تكوين .... فوق الصخور.

٣. تؤدي .... إلي سحب الرمال من الشواطئ. .

٤.تعرضت الصخور ....أكثر من الصخور. .... بالتعرية بفعل الماء والرياح.

٢.صوب ما تحته خط :

١.الماء قوة تعمل على <u>ثبات</u> بعض أشكال سطح الأرض.

٢.يتجمد الماء بين الصخور <u>فيقل</u> حجمه بالتبريد.

٣.تحدث <u>التعرية</u> بسبب تفتيت الرياح أو المياه للصخور.

٤.تستغرق عملية التجوية فترات زمنية <u>قصيرة</u>.

٣.اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١.يطلق على تفتيت الصخور........................ (تعرية - تجوية)

٢.تتعرض تضاريس سطح الأرض بصورة مستمرة إلى..............(الثبات - التآكل)

٣.تتكون الأخاديد بفعل....................(الماء - الضوء)

٤. يتجمد الماء بين الصخور فيسبب...............(تماسكها - تفتتها)

٤. اكتب المصطلح العلمي :

١.تفتت الصخور إلى قطع أصغر.......................

٢. تتكون نتيجة أن النهر يصب في البحر.....................

٣.أكوام في الصحراء تكونت بفعل الرياح.....................

٤.عملية تسقط فيها الرواسب المتحركة بفعل عملية التعرية.....................

٥. صل من المجموعة (ب) بما يناسبها من المجموعة (أ):

(أ)	(ب)
١. تجوية كيميائية	-أحماض.
٢.تجوية ميكانيكية	-بحرارة وبرودة.
	-جاذبية.

٦. انظر إلى الشكل الموضح أمامك:

١.الشكل يمثل ....

٢. تكونت بفعل :...................



حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (8)

اختبار شهر مارس





امتحانات شهر مارس – الفصل الدراسي الثاني

الامتحان (1)

السؤال الأول: (أ) ضع علامة (✔) أو علامة (✕) أمام الجمل الآتية

(1) تساعد الصوبات الزراعية على زراعة المحاصيل في غير موعدها. (..................)

(1) خلط الماء مع الأكسجين ينتج حمض الكربونيك. (..................)

(3) يمكن استخدام الطاقة الشمسية في حفظ الطعام. (..................)

(4) المولدات تحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية. (..................)

(ب) اذكر السبب: تعتبر مصادر الطاقة المتجددة صديقة للبيئة.

– ....

السؤال الثاني: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

(1) في طواحين الهواء تتحول طاقة .... إلى طاقة كهربية. (الحركة – الوضع)

(2) الوقود الحفري من مصادر الطاقة..........(المتجددة – الصناعية –غير المتجددة)

(3) ينتج عن احتراق الوقود الحفري طاقة........................ (صوتية – حرارية – كهربية)

(4) من مصادر الطاقة المتجددة .... (الفحم – الرياح – النفط)

(ب) صوب ما تحته خط:

– زيادة غاز <u>الأكسجين</u> في الهواء يسبب الاحتباس الحراري. (..............................)

السؤال الثالث: (أ) أكمل الجمل الآتية بكلمة مناسبة

(1) النفط من مصادر الطاقة ....

(2) طاقة الرياح من مصادر الطاقة ....

(3) يتلوث الهواء عند استخدام الوقود الحفري بسبب غاز ....

(4) .... هي المصدر الرئيس للطاقة على سطح الأرض.

(ب) اكتب المصطلح العلمي (ما تدل عليه العبارة)

– نجم يتكون من غازات أغلبها الهيدروجين والهليوم. (..............................)

امتحانات شهر مارس – الفصل الدراسي الثاني

الامتحان (2)

السؤال الأول: (أ) ضع علامة (✔) أو علامة (✕) أمام الجمل الآتية

(1) تحول الألواح الشمسية الطاقة الحرارية إلى صوتية. (..................)

(2) تحل المولدات الكهربية الطاقة الكهربية إلى طاقة حركية. (..................)

(3) المطر الحمضي يسبب تلوث التربة والماء. (..................)

(4) تحتاج النباتات إلى أشعة الشمس لتنمو. (..................)

(ب) اذكر مثالا للطاقة غير المتجددة.

– ....

السؤال الثاني: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

(1) الطاقة الناتجة من مساقط المياه هي الطاقة............... (الشمسية – الهيدروكهربية)

(2) الشمس من مصادر الطاقة ....(المتجددة – الملوثة للماء– الفانية)

(3) تستخدم الطاقة الشمسية في .... الطعام. (حفظ – طهي – تجميد)

(4) يتكون المطر الحمضي بسبب غاز................. (الأكسجين – ثاني أكسيد الكربون)

(ب) صوب ما تحته خط:

– الشمس من مصادر الطاقة غير المتجددة. (......................................)

السؤال الثالث: (أ) أكمل الجمل الآتية بكلمة مناسبة

(1) من مصادر الطاقة المتجددة ....

(2) يتلوث الهواء عند استخدام الوقود الحفري بسبب غاز ....

(3) كل أنواع الوقود الحفري من مصادر الطاقة ....

(4) بناء ....يُسهل استخدام المياه في توليد الكهرباء.

(ب) اكتب المصطلح العلمي (ما تدل عليه العبارة)

– مصادر طاقة صديقة للبيئة ولا تلوث الهواء . (......................................)

امتحانات شهر مارس – الفصل الدراسي الثاني

الامتحان (3)

السؤال الأول: (أ) ضع علامة (✔) أو علامة (✕) أمام الجمل الآتية

(1) الطاقة الكهربية المتولدة من استخدام المياه تُسمى كهرومائية. (..................)

(2) يتشابه النفط والماء في كونهما مصدر للطاقة المتجددة. (..................)

(3) كلما زاد احتراق الوقود الحفري، قلت درجة حرارة الأرض. (..................)

(4) الطواحين الهوائية القديمة تستخدم في توليد الكهرباء. (..................)

(ب) ماذا يحدث إذا: تم الاعتماد على مصادر الطاقة المتجددة مثل الشمس والرياح.

– ....

السؤال الثاني: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

(1) كل ما يأتي من مصادر الطاقة المتجددة ما عدا..........(المياه – الرياح – الغاز)

(2) يُطلق على الطاقة الشمسية.......................... (الكهرباء – الفانية – الإشعاع)

(3) التوربينات الهوائية الحديثة ....من القديمة. (أطول – أقصر – أصغر)

(4) عوادم السيارات تسبب التهاب في.......................... (الأمعاء – العين – العضلات)

(ب) صوب ما تحته خط:

– تتحول بقايا الكائنات الحية إلى نفط بسبب الضغط والبرودة. (..........................)

السؤال الثالث: (أ) أكمل الجمل الآتية بكلمة مناسبة

(1) المولد الكهربي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة ....

(2) تعتبر .... مصدرا للطاقة الإشعاعية المتجددة.

(3) تنتقل حرارة الشمس إلى الأرض على شكل ....

(4) المولد الكهربي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة ....

(ب) اكتب المصطلح العلمي (ما تدل عليه العبارة)

– لوح مصمم لامتصاص الطاقة الشمسية لتوليد الكهرباء. (..........................)

امتحانات شهر مارس – الفصل الدراسي الثاني

الامتحان (4)

السؤال الأول: (أ) ضع علامة (✔) أو علامة (✕) أمام الجمل الآتية

(1) تحول الألواح الشمسية الطاقة الكهربية إلى طاقة شمسية. (.....................)

(2) الكهرباء الناتجة من تدفق المياه تعرف بالطاقة الكهرومائية. (.....................)

(3) حركة المولدات في محطة توليد الطاقة الكهربية ينتج طاقة وضع. (.....................)

(4) تختزن مياه الأنهار طاقة حركة. (.....................)

(ب) اذكر السبب: تعتبر مصادر الطاقة المتجددة صديقة للبيئة.

– ....

السؤال الثاني: (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

(1) عندما تزيد الطاقة......للرياح، تدور أذرع الطواحين بسرعة.(الحركية – الكيميائية)

(2) .... من الأشياء المهمة لتحرك الرياح. (الضوء – الشمس – القمر)

(3) تستخدم الطاقة الشمسية في .... الطعام. (حفظ – طهي – تجميد)

(4) كل ما يأتي من مصادر الطاقة المتجددة ما عدا..........(المياه – الرياح – الغاز)

(ب) صوب ما تحته خط:

– تتحول الطاقة الضوئية في الألواح الشمسية إلى حرارة. (.....................................)

السؤال الثالث: (أ) أكمل الجمل الآتية بكلمة مناسبة

(1) كل أنواع الوقود الحفري من مصادر الطاقة ....

(2) تمد الشمس الأرض بالطاقة الضوئية و.. .

(3) المولد الكهربي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة ....

(4) .... هي المصدر الرئيس للطاقة على سطح الأرض.

(ب) اكتب المصطلح العلمي (ما تدل عليه العبارة)

– ظاهرة تسبب ارتفاع درجة حرارة الأرض نتيجة حرق الوقود الحفري.(.........................)



كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين



مثلا ازاى نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

خطوة 1

خطوة 2
اختيار اسم الطابعة بتاعتك

خطوة 3
كتابة الصفحات المراد طباعتها
نكتب رقم 4 ثم نكتب الشرطة دي - ثم نكتب 9

خطوة 4
اختيار نوع الورق

خطوة 5
اختيار A4

خطوة 6